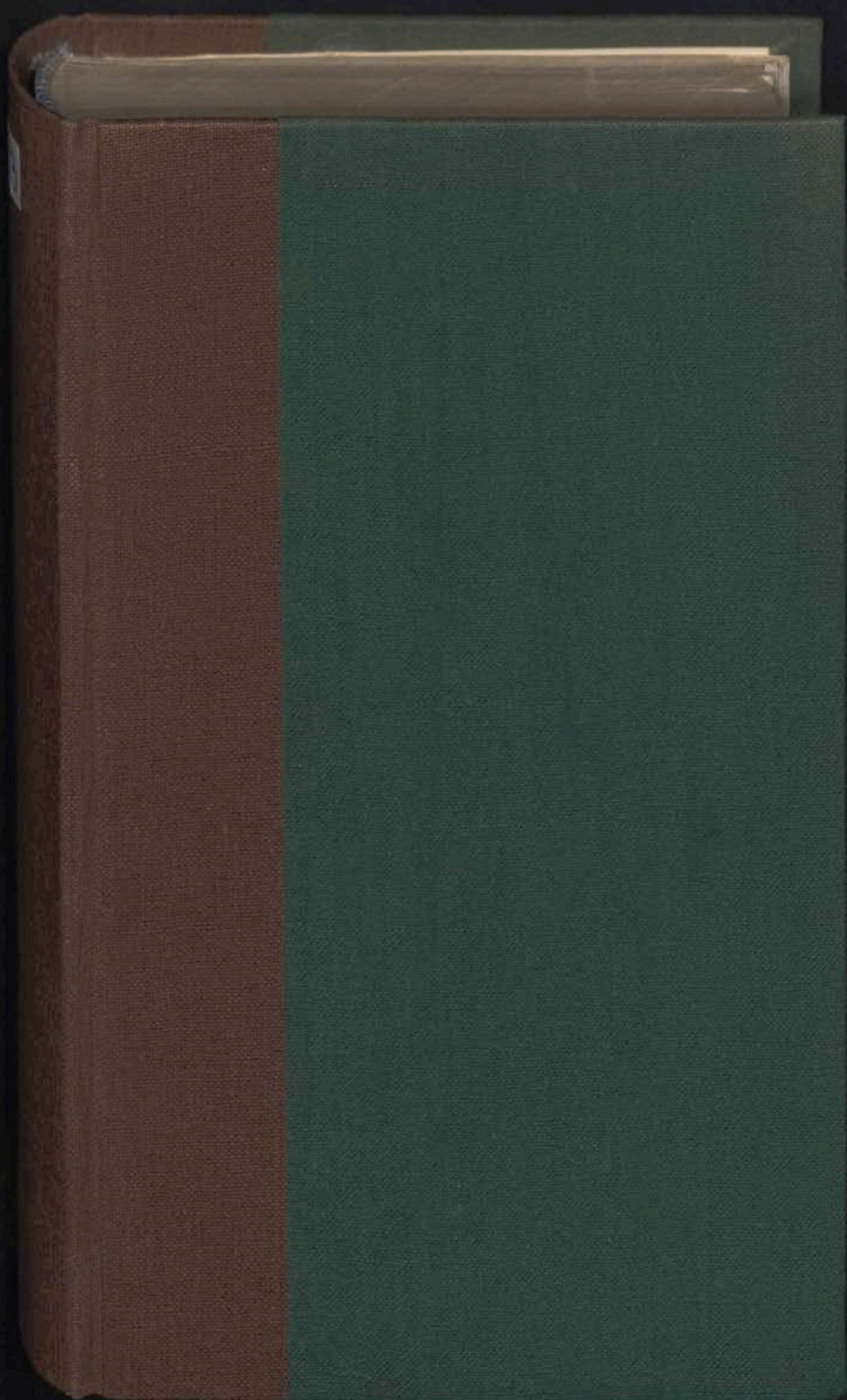




ZWIERZĄT
DOMOWYCH I DZIKICH
OSOBLIWIE KRAIOWYCH,
HISTORYI NATURALNEY
POCZĄTKI I GOSPODARSTWO.

POTRZEBNYCH I POZYTECZNYCH DOMOWYCH, CHOWANIE, ROZMNOZENIE, CHOROB LECZENIE, DZIKICH ŁOWIENIE, OSWOIENIE,

ZAZYCIE;
SZKODLIWYCH ZAS WYGUBIENIE.

TOM I.

Z FIGURAMI
O
ZWIERZĘTACH SSĄCYCH.

PRZEZ
X. KRZYSZTOFA KLUKA
Kanonika Kruswickiego, Dziekana Drohickiego, Proboszcza Ciechanowieckiego.

PRZEDRUKOWANY

W WARSZAWIE 1809.

w Drukarni Xięży Piarów.

DO CZYTELNIKA.

NIE mogę nie wyznać, że względem pięciu talentów udzielonych Uczonym w tey materyi, w ktorey pisałem i piszę, ia ledwie ieden posiadam: lecz oraz muszę wyznać, że zawsze w sobie czułem pobudki, abym ia ten zakopawszy, nie stał się ziemi próżnym ciężarem. Uskuteczniłem chęci moie, uczyniłem ofiarę z tego talentu w wydanym Piśmie o Roślinach. Mogę się domyślać, co mówią w tey mierze doskonalsi; podlegam im, ufaiąc, że w czasie i mnie swemi oświecą Dziełami: lecz niech co chcą mówią, którzy sami i tyle podobno czynić nie myślą, poświęciwszy się tylko na oczernianie chęci innych, ia się śmiało oświadczam, że ta słodycz, którą czuię z dobrego przyięcia pisma o Roślinach, zniewoliła mnie do przedsięwzięcia pisania o Zwierzętach.

Treść moich zamysłów iest, pisać o Pielęgnowaniu i zażyciu Zwierząt domowych, łowieniu dzikich, wygubieniu szkodliwych: trzymaiąc się naybardziey Kraiowych, nie zapominaiąc przecięż o Cudzoziemskich pożytecznych: stosowałem się więc do gospodaruiących. Przyłączyłem początki Historyi, i Nauki przyrodzoney, częścią abym nieznacznym krokiem wzbudził ciekawość do tych nauk, częścią, abym podał pochop pożytkowania z Dzieł Historyków naturalnych. Kiedy zaś dla uszczuplenia pisma znaczą krótkość przedsiębiorę, nie omieszkam zatym w każdey materyi wymienić Dzieł Cudzoziemskich, z którychby obszerniey czerpać można było.

Dzieła tego IV. będą Tomiki, o których zdatności ażebyś osądził czytelniku, teraz ci razem krótko wypisuię, co zawierać maią. W powszechności w każdym Tomiku poprzedzać będzie Nauka i Historya Naturalna, oraz Systematyczna Klassyfikacya Zwierząt. W szczególności w tym I. Tomiku o Zwierzętach Ssących, masz domowych rozmnożenie, pielęgnowanie, zażycie, i chorób ich leczenie: masz dzikich łowienie, pożytkowanie, albo, ieżeli szkodzą, wygubienie: masz nieco i o Łowiectwie. W II. Tomiku o Ptastwie, znaydziesz podobnym sposobem o Ptastwie domowym, albo Drobiu; znaydziesz o dzikim i Ptaśnictwie. W III. Tomiku o Gadach i Rybach, lubo nieiaką część gad zabierze, naywięcey iednak będzie o Rybach, Rzekach, Jeziorach, Stawach. i Rybołowstwie. W IV. nakoniec Tomiku o Owadach i Robactwie, naywięcey się zastanowię nad Pszczołami, i Jedwabnikami.

Zdaie mi się, że w Oyczystym ięzyku Dzieła tym porządkiem ieszcze nie mamy. Ufam, że ieżelim się gdzie niedostatecznie wypisał, ile początkowemu, rozumny przebaczy. Mniemam, że praca iakożkolwiek komu pożyteczna będzie. Ty łaskawy Czytelniku, ieżeli ci miła moia przysługa, proś BOGA, niech mi udzieli zdrowia, i przedłuży życia, abym skończywszy to Dzieło o Zwierzętach, mógł ci ieszcze w czasie gospodarskim sposobem co napisać o Rzeczach Kopalnych. Zyi, abym ci mógł służyć, ia niech żyię, abym ci uskutecznił przysługę.

Dan w Ciechanowcu
1779.

X. Krzysztof Kluk *Kan: Krus: Dz: Drob: Prob: Ciech:*

WIADOMOŚĆ
O ZYCIU i PISMACH
X. KRZYSZTOFA KLUKA,
Proboszcza Ciechanowieckiego.

Między inszemi pisarzami, którzy do poznania historyi naturalney, zabrania gustu do lepszey Ekonomii kraiowey i poprawy Rolnictwa dziełami swoiemi przyłożyli się w kraiu naszym, znakomite mieysce JX. Jan Krzysztof Kluk, Proboszcz Ciechanowiecki, trzymać słusznie powinien. Pisali dawniey o Ziołach Marcin z *Urzędowa*, i *Symon Syreniusz*; pisał późniey o Rolnictwie Pan *Rieul* niewielkie dziełko, które zaraz na ięzyk Polski było przełożone: *Brzostowski* pisarz Litewski przetłumaczył dzieło *Duhamela* o Rolnictwie; lecz Krzysztof Kluk w wydanych od siebie dziełach wszystkie częśći historyi Naturalney zamknął, i wszystkie przepisy do użytku i potrzeb mieszkańców kraiu przystosował.

Urodził się Krzysztof Kluk w mieście Ciechanowcu na Podlasiu roku 1739. dnia

13go Września, z ślachetnego oyca Jana Krzysztofa KLUKA Architekta. Oboie rodzice iego wyszli niegdyś z Warmii, i w Podlaskiém woiewodztwie osiedli. Krzysztof KLUK, o którym mowa, brał początki nauk w Warszawie, potém w Drohiczynie; nareszcie Poezyi i Retoryki uczył się w Łukowie w Szkołach Piiarskich, iak zaświadcza pismo w bibliotece iego pozostałe z napisem: *Diligentia Christophori KLUK Lucoviæ 1751.* Widząc nieraz plany architektoniczne oyca swego, powziął gust do rysunków, i pierwsze ich początki brał w témże mieście Łukowie; z czasem pilnością swoią, zasiąganiem od biegleyszych rady i kopiowaniem wzorów, w nich się wydoskonalił. Co większa sztychować nawet na blasze nauczył się z własney chęci i przez chwalebną żądzę iak naywięcey rzeczy umienia. Czas od innych zabaw wolny łożył na czytanie xiążek, osobliwie historyą naturalną w sobie zamykaiących, tak w Polskim iak w Niemieckim ięzyku, o którey potém wydał XII. xiążek.

Maiąc skłonność do stanu duchownego, udał się roku 1761. do Seminarium Xięży Missionarzy u S. Krzyża w Warszawie, i we dwa lata na kapłaństwo był poświęcony. Tam dla pięknych du-

szy przymiotów, dla pilności w naukach świętych i innych obowiązkach, dla pobożności i przykładności życia, i przytomny był kochany, i po odieździe chwalebne w xięgach zalecenie ma zapisane. Stąd wzięty został na Kapelana domowego od JW. Ossolinskich Starostwa Nurskich. Uczyniony był potém Plebanem Wińskim; a w krótkim czasie, to iest roku 1770. został Proboszczem Ciechanowieckim po śmierci poprzednika swego Xiędza Kokoszki. Opuścił zaraz bogatsze Probostwo Wińskie, a przyiął chętnie uboższe Ciechanowieckie, w mieyscu niegdyś swoiego urodzenia, iużto z przywiązania statecznego do Domu Ossolińskich, iuż dlatego, iż chęć iego nabycia obszernieyszey umieiętności historyi naturalney, łatwiey przy mieście uskuteczniona bydź mogła, przez zasiąganie od światłych osób rady, i przez użycie zdatnych do tego xiążek, niżeli mieszkaiąc na wsi, i samotne prowadząc życie.

Na tym postawiony urzędzie pełniąc przykładnie i gorliwie powinności Kapłana i Pasterza owieczek, swoich parafiianów, nie zaniechał uczoney pracy swoiey, to iest bawić się xiążkami. Poznał się i zaprzyiaźnił z J. O. z Xiążąt *Sapiehów Jabłonowską*, Woiewodziną Bra-

cławską; miał u niéy w Siemiatyczach otwarty każdego czasu porządny gabinet naturalny (*) i bibliotekę, z którey potrzebnych xiążek chętnie mu użyczano.

Tak pożytecznie czasu używaiąc zrobił Dzieło o Roślinach potrzebnych i pożytecznych we trzech Tomach z figurami. Pierwszy zamyka w sobie obszerną wiadomość i przepisy o Ogrodach i Roślinach ogrodowych: Drugi o Drzewach, lasach i ziołach dzikich. Trzeci o Rolnictwie, zbożach, łąkach, chmielnikach, winnicach, roślinach gospodarskich. Dwa pierwsze Tomy wyszły z druku w Warszawie u Xięży Piarów 1777. 1778. a trzeci w 1780. roku.

Zachęcony autor dobrém w publiczności przyięciem pierwszych pracy swoiey płodów, wydał wkrótce zbieraną przez siebie od nieiakiego czasu Historyą naturalną o Zwierzętach domowych i obcych, pożytecznych i szkodliwych, i ta we czterech Tomach z figurami wyszła z pod

(*) Gabinet historyi Naturalney Siemiatycki tak był dokładny, porządny i bogaty, iż po śmierci Xiężney Jabłonowskiey zakupił go u iey dziedziców Alexander I. Imperator Rossyyski, za mierną cenę, bo tylko za 50,000 Czerwon. Złot. i roku 1803. do swego państwa przeprowadził.

prasy w Drukarni Piarskiey 1779 i 1780. Tom I. traktuie o Zwierzętach czworonożnych. Tom II. o Ptakach. Tom III. o Rybach i Gadzie. Tom IV. o Owadzie i Robakach. Zastanawia się naywięcey autor nad kraiowemi zwierzętami i ptakami, i stosuie się pospolicie do podziału gospodarskiego, nie zaciekaiąc się głęboko w klassyfikacye systematyczne naturalistów. Wszędzie zaś opisuie sposoby chowania zwierząt, rozmnożenia, chorób leczenia, dzikich łowienia, oswoienia, szkodliwych wygubienia, zdatnych zażycia.

Gdy się te xiążki pomyślnie po kraiu rozchodziły i pożytecznie czytane bydź zaczęły, ukontentowany autor wydał dwa Tomy o Rzeczach kopalnych, roku 1781. w Warszawie drukowane. Pierwszy traktuie o wodach mineralnych, solach, tłustościach ziemnych i ziemiach. Drugi o kamieniach, kruszcach, i innych wiadomościach do rzeczy kopalnych należących. Nie znaydzie prawda w nich czytelnik, mówi sam autor, ani ścisłego porządku Mineralogistów, ani obszernych opisów działań chimicznych; lecz naydzie wiele rzeczy użytecznych. Trzymał się X. Kluk zdania dawnieyszych Mineralogistów o rzeczach kopalnych; aże w tey materyi wiele nowych rzeczy

odkryto, i nowy porządek ułożono, wybaczyć mu potrzeba, zwłascza, iż oddalony od stolicy nie mogł znać poźnieyszych dzieł o metalach za granicą wyszłych. I owszem wdzięczność mieć mu potrzeba, iż w mało znaney u nas materyi, wiele rzeczy pożytecznych wyłuszczył i opisał.

Tak tedy w dziewięciu Tomach zamknął Kluk wszystkie części historyi Naturalney, do użycia i wiadomości ludzkiey przydatne. Ze zaś wszystko w krótkości opisuie, czyni to dla tego, iak sam wyraża, aby ogromnością dzieła czytelnika nie odraził, a dogadzaiąc chęci ciekawych, przy każdey ważniezszey materyi cytuie dzieła różnych autorów sobie znaiomych, w rozmaitych ięzykach, z których obszernieyszą wiadomość czerpać można. Xiążki iego w takim są u obywatelów kraiu szacunku, iż w Litwie urosło przysłowie: że ten nie może bydź dobrym gospodarzem, kto dzieł Kluka nie ma u siebie.

Niezmordowany w pracach swoich X. Kluk nie przestał na tych dziełach, ale tchnąc cały ludzkością i miłością bliźniego, i usiłuiąc dogodzić razem i ciekawości uczonych, i potrzebie uboższych, mniey światła maiących, zebrał pracowicie Dykcyonarz Roślinny, na systemacie sławnego *Linneusza* zasadzony. Opisuie w nim porządkiem abecadłowym wszelkiego gatunku rośliny: wykłada dostatecznie przymioty ich, własności, różnicę, a oraz użytek ekonomiczny i lekarski. Jak to dzieło iest dokładnie zrobione, zaświadczaią pochwały biegłych w sztuce lekarskiey mężów, których tu wyliczać imiona, nie widzę potrzeby. Wyszedł ten Słownik na widok publiczny we III. Tomach 1786. i 1788. w Warszawie.

Te wszystkie dzieła swoie oddawał Xiężom Piarom, kontentuiąc się mierną za pracę nagrodą, aby tak, iak się sam oświadczał, wywdzięczył się za edukacyą u nich braną. Ci zaś ze swoiey strony zawsze mu byli wdzięczni i obowiązani; wyrobili mu Kanoniią katedralną Inflantską, i po śmierci nawet przez liczne Mszy świętych ofiary o duszy iego pamiętali.

Naostatek X. Kluk na żądanie Kommissyi edukacyi kraiowey napisał Botanikę podług prospektu Pawła Czempińskiego Med. Dokt. która zdaniem mężów w tey magistraturze zasiadaiących stwierdzona była, i za elementarną xiążkę dla Szkół narodowych wyznaczona. Wyszła ta xiążka z druku 1785. r. w Warszawie.

Takie X. Kluk wydał dzieła, iako uczony człowiek i obywatel kraiu; iako zaś Kapłan i Proboszcz pisał wiele kazań, które do swych parafiianów mawiał; lecz tych przez skromność do druku nie podał. Dwa tylko, ile wiem, zostały wydrukowane, iedno które miał podczas kongregacyi dekanatu Drohickiego: *O szacunku i miłości kapłanów:* Drugie miane w Pirleiowie roku 1777. podczas pięćdziesiątletniey rocznicy kapłaństwa JX. *Macieia Swięckiego*, Kanonika Łuckiego, Proboszcza Pirleiowskiego. Prócztego iest drukowana xiążeczka wierszem przez X. Kluka napisana, pod tytułem: *Myśli nawracaiącego się grzesznika.* Wyszła z pod prasy w Warszawie u Xięży Piarów.

Co się tycze historyi Naturalney, zbierał ią z różnych pisarzów, ale rozsądnie, roztropnie i z krytyką, i sam wiele rzeczy doświadczał, osobliwie co do ogrodów, kwiatów i znaczney części rolnictwa. Cokolwiek mu czasu wolnego zbywało, i pora roku pozwalała, chodził po łąkach, lasach dla poznania drzew, ziół i onych opisania. Czynił toż samo, ile razy dokąd iechał, wysiadał z poiazdu i nowo postrzeżone ziołka do schowania zrywał. Z tey długoletniey zbieraniny i pożytecznych przechadzek zrobił kollekcyą wszystkich ziół, przykleiaiąc każde na papier, co ia sam przeieżdzaiąc przez Ciechanowiec na moie oczy widziałem: tę w częściach rozmaitym osobom, a zupełną Xiężnie *Jabłonowskiey* do gabinetu naturalnego w Siemiatyczach ofiarował. Chciał powtórną ziół zrobić kollekcyą, od czego ani wiek pracami obciążony, ani słabość sama wstrzymać go nie zdołała. Jeździł po polach i lasach z przyiacielem swoim Wikarym JX. *Sosnowskim*, teraźnieyszym Proboszczem Ciechanowieckim, a Dziekanem Drohickim, i gdy mu się zdarzyło znaleźć osobliwsze ziółko iakie, to go niezmiernie kontentowało; lecz ukończyć tę kollekcyą śmierć wcześna nie dozwoliła.

Zrobił także kollekcyą wszystkich ptaszząt kraiowych, zdiętą z każdego skórkę wypychaiąc i wiele za skło obsadzaiąc. Zebrał równie z wielką starannością wszystkie motyle kraiowe, co każdego na to patrzącego i zadziwiało, i do uczenia się historyi naturalney zachęcało.

Umieiąc pięknie rysować robił czasem mappy kraiu, podług potrzeby. Jakoż w Siemiatyczach u Xięży Missionarzy znayduią się dwie mappy; iedna Dyecezyi Łuckiey i Brzeskiey, wraz z Officialstwem Brasławskiém, na Dekanaty po-

dzielona, JX. *Wadowskiemu*, Proboszczowi *Siemiatyckiemu* 1792. ofiarowana; druga parafii Siemiatyckiey 1795. robiona: obiedwie piórem i ręką X. KLUKA tak pięknie odrysowane, że ie od sztychowanych trudno rozeznać. Tamże w Siemiatyczach znayduie się tablica miedziana półarkuszowa, na którey przy portrecie Króla Stanisława Augusta, przedziwnie KLUK konstytucyą trzeciego Maia i wszystkie artykuły iey odrysował.

Tak wielorakie prace, potrzebuiące wielu xiążek; przytym rysunki map i blachy miedziane, wymagały niemałych nakładów, a X. KLUK z Plebanii swoiey szczupłé miał dochody. Poznali to światli niektórzy mężowie i w literaturze Polskiey zasłużeni, iako to JP. *Chreptowicz* Podkanclerzy Litewski, Xiążę *Marsalski Biskup Wileński*, JO. Pani *Krakowska Branicka:* z których iedni przyiaźnią go swoią i względami zaszczycali, drudzy pensyami zapomagali. I tak ieszcze wylana iego ku potrzebuiącym szczodrobliwość, warta była większych i obfitszych dochodów. Król Stanisław August ozdobił go medalem złotym z napisem *Merentibus.*

Dla wielkiey w sztukach i umieiętnościach biegłości uczyniony był Nauk wy-

zwolonych i Filozofii Doktorem, Szkoły głowney W. X. L. i Akademii Wileńskiey Kollegium fizycznego Towarzyszem, a przytém Kanonikiem Kruświckim, Brzeskim, daley Katedralnym Inflantskim, Dziekanem Drochickim, przestaiąc zawsze na iednem Probostwie Ciechanowieckiém.

Pracuiąc iako uczony człowiek dla dobra współziomków, nie zapominał nigdy o obowiązkach dobrego Plebana. Nauczał lud swóy i oświecał, iuż to dobrym życia przykładem, iuż gorliwością rozsądnych nauk swoich i kazań. Każdy z Parafiianów znaydował w Pasterzu swoim pomoc i co do duszy, i co do ciała. W różnych chorobach udawali się do niego parafianie z ufnością o ratunek, którym on lub zdrowe rady, lub potrzebne z własney apteczki swoiey dawał lekarstwa. Powinności Plebana zarówno z Wikarym swoim podeymował; i tygodniami te obowiązki odbywał, o porządek i ozdobę kościoła zawsze troskliwy.

Nie maiąc dobrego pomieszkania wystawił niemałym kosztem swoim plebanią drewnianą, dachówką pokrytą, dosyć obszerną i wygodną. Przy pomieszkaniu swoiém założył na wzgórku ogród botaniczny, który znacznym kosztem utrzy-

mywał. Gdy plebaniia nie miała potrzebney wody, i tę z bliskiey rzeki sprowadzać musiała, wykopał na wzgórku głęboką studnią, nie zważaiąc nic na przeciwne przestrogi i przegryzki, iż robota iego daremna będzie; i znalazł czystą i zdrową wodę.

Z Kollatorami swemi umiał żyć zawsze w zgodzie; i lubo czasem doznawał od nich zimnego humoru, przez swoię atoli łagodność i cierpliwość potrafił statecznie zachować z nimi dobrą harmoniią i przyiaźń.

Nakoniec mąż ten tak zasłużony narodowi, tak kochany, szanowny i wielbiony od parafiianów i sąsiadów, przeżywszy tylko lat 57. opatrzony w drogę wieczności świętemi Sakramentami, zakończył dni życia swego z osłabienia nerwów roku 1796. dnia 2. Lipca z niezmiernym wszystkich żalem, stratę iego niewczesną opłakuiących. Bodayby kray nasz liczył więcey tak pracowitych i światłych mężów; a pewnie do rozszerzenia powszechnego światła i polepszenia ekonomiki kraiowey, miałby więcey dzieł użytecznych.

CZĘŚĆ I.

O NAUCE y HISTORYI PRZYRODZONEY ZWIERZĄT SSĄCYCH.

Pierwey, niżeli do opisów Zwierząt Kraiowych przystąpię, przynaymniey iakiżkolwiek krok do nauki i Historii o nich przyrodzoney w powszechności uczynić mi należy: iuż to, aby z tych nauk iakażkolwiek korzyść nastąpić mogła, iuż aby się dalsze opisy stały iaśnieyszemi.

2. Nic bowiem pewnieyszego, iako że wszystkie stworzenia niższe od Człowieka, są dla iego stworzone usługi: ieżeli więc należycie usługować maią, w tych granicach powinny być pielęgnowane, w iakich one utrzymuiące przyrodzenie, przemysłem wydoskonalić się daie: ztąd obfitsze, ztąd doskonalsze, ztąd pewnieysze z nich pożytki. Jeżeli zaś są szkodliwe, ztąd iest oświecenie pewniey zapobiega-

nia uszkodzeniom, wygubienia, i t. d. Do tego każdy uznać musi, że nauka przyrodzona naucząiaca o przyrodzeniu Zwierząt, że Historya naturalna opisuiąca dzieie ich, są potrzebne.

3. Nie obciążaiąc więc tey Części, o Pożytkach tylko tey umieiętności, o śrzodkach do iey nabycia: o przyrodzeniu Zwierząt, o podziałach ich, namienę. A kiedy ten Tom ssącym tylko Zwierzętom poświęcony iest, systematyczna ich Klassyfikacya, a z niey niektórych znacznieyszych cudzych opisze się Historya, Kraiowe wszystkie drugim częściom zostawuiąc.

ROZDZIAŁ I.

O Potrzebie i Pożytkach Nauki, i Historyi Naturalney.

4. Naypierwszym to moim być mniemam obowiązkiem, pokazać tych umieiętności zaletę: nieradzi bowiem co przedsiębierzemy, ieżeli pierwey o iakiegokolwiek rodzaiu wyniкaiących pożytkach nie będziemy przekonani. I słusznie: czynić bowiem co, iako mowiemy, na ślepo, nie dla człowieka iest, który danym sobie rozumem na koniec oglądać się powinien. Gdy tedy okazanemi zaletami uczynię pobudki, przywiedzionemi sposobami do tych nauk nabycia wytoruię drogę.

§. 1.

Potrzeba i Pożytki tych Nauk.

5. Wiek ten którego żyiemy, a o którym mowić możemy, że na wysokim stanął umieiętności

ści stopniu, tak sobie upodobał naukę przyrodzenia, że ią nad wszystkie inne przekłada. Nie wysilaliż się około niey Linneusz w Szwecyi, Buffon, Reamur it. d. we Francyi; Haller w Szwaycarach; i tak wielu doskonałych ludzi po różnych Kraiach, osobliwie teraz w Niemczech? że każdy uczony szuka pokazać się z iakową częścią tey pracowitey umieiętności. Stąd różne powstały Towarzystwa badaczow przyrodzenia: stąd możni dla zbogacenia tey Nauki sowitych nie żałuą nakładaw, iako Bank i Solander Anglikowie swieżo okazali: stąd owe kosztowne publiczne i prywatne naturalne Gabinety.

6. Tak mądrzy, tak doskonali ludzie, nie bez przyczyny to czynią; znaią to bowiem, że zabawiać się około poznawania przyrodzenia, iest zabawą rozumnemu rozumną: że im więcey się poznaie, tym pożytecznieysza gospodarzowi, pożyteczniejszą Kraiowi, a każdemu iest nie winna.

7. Człowiek tak obfite odbieraiący od przyrodzenia dobrodzieystwa, a niezastanawiaiący się nad niem, iest to własnie ów szczur w Hollenderskim serze, który lubo z niego pożytku e, nie ma przecież około niego starania, nie wiedząc iak sie stał, ani temu wdzięczności nie oddaiąc, od kogo uczyniony iest. Rozumny Człowiek gdy się zastanawia nad działaiącym przyrodzeniem, im więcey dochodzi, tym więcey uznawać musi Wszechmocność, Mądrość, i Dobroć tego Boga, który przyrodzeniu pewne, a przedziwne przepisał prawa. Owszem przypatruiąc się dziełom statecznym i porządnym przyrodzenia, nie może mówić w sercu swoim z owemi nierozumnemi: że nie masz Boga.

8. Niech wyzna rozumny Człowiek, czyli go to nie wprowadza w podziwienie, gdy poznaie różność stworzonych zwierząt, z których każde maiąc coś osobliwszego, w swoich się granicach rozmnaźa, żyie, i chowa. Niech się zapatrzy na Leśno ludy Nro 1 9. niech się przypatrzy owym Słoniom, morskim Koniom, Cielętom: niech się zastanowi nad naydrobnieyszym Owadem: w pierwszych, gdy zobaczy wielkie podobieństwo do Człowieka, w drugich nadpospolitość, w trzecich przy takiey małosci gołym okiem ledwie widziane ułożenie członków, do wygodnego i przyzwoitego sobie życia potrzebnych: gdy to mówię zobaczy, izaliż pełen zadziwienia na rozumie, nie zawoła w sercu: cudowna iest wszechmocność B ska w dziełach swoich!

9. Ani przecięż ieszcze na tym przestaie: lecz ieżeli mu iest miły widok Wszechmocności, rownież miłe dowody iego mądrości. Rzuci okiem na całe poziemne przyrodzenie: nie naydzież w nim iak naydoskonalszego związku, iak naymędrszego rozrządzenia? Jest człowiek, sa Zwierzęta ssące, iest Ptastwo, są Ryby, Gad, Owad, Robactwo, Rosliny, Kamienie i t. d. Te przecięż części nie urywaią się nigdzie, ale niby porzadny łańcuch w iednę ciągłość spoione są Między Człowiekiem nayslachetnieyszym Zwierzem, a dalszemi Zwierzętami czyni związek *Ourang Outang* Nro 1 0. Od Zwierząt ssących do Ptastwa przeprowadzaią *Nietoperze* zwierzatka lataiace: i wzaiemnie Ptastwo po Zwierzętach poczyna się od *Strusia* Ptaka, iak nadzwyczaynie wielkiego, tak nog podobnych zwierzecym, i do latania niesposobnego. Między Ptastwem a Gadem są *lataiące Jaszczurki*.

Między Zwierzetami a Rybami są *morskie Cielęta* Między Rybami i Owadem są *Raki* Między Owadem i Rybami są *Pająki*: i t. d. Lecz ktoby się spodziewał, że między Zwierzętami, i nieczułemi Roślinami iakowy być może związek? iest przecięż, i tymi są owe *Zoophita*, rośliny zwierzęce, o ktorych będzie mowa ku końcowi Tomu IV.

10. Rozumnie ciekawego nie wiem iakby to do nauki przyrodzoney pobudzić nie mogło. Niechże poydzie daley, a więcey naydzie dowodów w stworzeniu mądrości Boskiey. Niech się przypatrzy, że Zwierzęta tylko po ziemi chodzące, wspieraią się tylko na nogach: Ptastwu i do latania potrzebne przydane są skrzydła: Rybom szczególnie do pływania są dane opławy: ieżeli się inne tylko czołgaią, aby do tego były sposobne, albo z kołek niby z pierścieniow są złożone, albo bardzo wiele nieznacznych nog maią it.d. Niech obaczy, że naprzykład czworonożne Zwierzęta trawą się pasące, im wyższe są, tym dłuższą maią szyię, aby się wygodnie żywić mogły: że Zwierzęta z nabiału pożytek czyniące, dla lepszego strawienia paszy, cztery maią żołądki: że drapieżne maią szybkość, bystrość, moc do chwytania połowu, it.d. Bardzobym długim być musiał w wyliczeniu tego wszystkiego: niech więc tylko ieszcze uważy, że w nagrodę niedostatku rozumu, albo żywszemi zmysłami, albo większą ich liczbą są udarowane. Izaliż ich sam tylko smak nie odprowadza od pożywienia szkodliwego? izaliż niektore nie maią wzroku nadzwyczaynie bystrego, niektóre węchu nadzwyczaynie czułego? są Owady wiele oczu, wiele nog maiące. A powra-

caiąc osobliwie do Zwierząt ssących, i ptastwa, iak wiele ich iest w przyrodzoney sposobności na zażycie do wyuczenia od ludzi? nie szukam dalekich, Psy, Sokoły i t. d. w oczach stawaią.

11. Wchodząc daley w przyrodzenie, zadziwiać się trzeba, że gdy się podług pospolitego mniemania wiele stworzeń być zdaie nadaremnych, Filozof widzi, że niemasz żadnego próżnego, lecz wszystkie dla iakiegoś dobrego końca stworzone są: a ztąd dowod Dobroci Boskiey. Ma z nich Człowiek potrzeby, ma pożytki, ma wygody; ieżeli o wszystkich zażyciu sądzić nie umie, tym więcey będzie wiedział, im bardziey wniydzie w znaiomość przyrodzenia. Nim docieczono, ktoby był sadził, że Pszczoły, że Jedwabniki są pożyteczne ludziom? ktoby przed niedawnym czasem był mniemał, że się Pluskwy zdadzą do czerwonego farbowania? Jeżeli które szkodzą z iedney strony, naprzykład wilki, alboż się z drugiey strony nie wypłacaią futrami? ieżeli iescze wcale nic dobrego z niektórych widzieć sie nie daie, będą czasy, odkryią co dobrego: i o Stonogach nikby nie rozumiał, aby miały być tak przedziwnych skutków lekarskich, iak są w samey rzeczy. Jeżeli tylko szkodzą? wszakże muszą być i iakoweś plagi na grzesznika.

12. Tak wciskaiąc się w taiemnice przyrodzenia, otwieraią się rozumnemu oczy, i gruntuie się ta prawda nigdy niezawodna, że iest Bóg. Kiedy bowiem każde z nich okazuie dzieło Wszechmocnego, iakże go przypisać iakiemu tylko losowi? wszakże niemasz stworzenia rozumnieyszego na ziemi nad człowieka, czemuż nie iest w iego mocy stworzyć co lepszego, albo

przynaymniey równego przez rozum, iak los tylko mniemany? Kiedy tak wielka iest rożność Stworzeń, (w swoich przecież granicach) skąd że się te przypadki rożne stworzenia czyniące wzięły? gdyby nie było różności, lecz iedno tylko stworzenie, ieszczeby go nierozumny prędzey mogł przypisać przypadkowi. Ale kiedy trafunek nic statecznie ciągłego, nic mądrze rozrządzonego wyprowadzić nie może, iakże stateczność, iak mądre rozrządzenie przyrodzenia, przypisać trafunkowi? Jeżeli ieden przypadek takowe mógł czynić dziwy, czemuż ich teraz nie czyni? teraźnieysze bowiem przypadki dzieią się tylko w granicach przyrodzenia. Mądry mówisz trafunek: kto go mądrze sporządził, ten to iest Bogiem. Samo więc przyrodzenie woła, że iest Bóg.

13. Od wyższych myśli, idę do gospodarskich: ieżeli poprzedzaiące dla wielu były zawysokie, następuiące pewnie wszystkim będą poiętne. Gospodarz zaś z nauki przyrodzoney iak wielorakie ma pożytki, tak i potrzebna mu iest. W rolnictwie każdy widzi, iak potrzebne są zwierzęta, ich zaś doskonałe utrzymywanie zawisło od doskonałego poznania przyrodzenia, i ztąd to pochodzi niedostateczość ratowania ich w przypadku, z niedostateczności tey znaiomości. Każdy widzi, iak potrzebne są w domu wygody z nabiału, i iak zyskowne z przedaży: tych wydoskonalenie i pomnożenie, ma za fundament naukę przyrodzoną. Podźmyż do innych Zwierząt domowych, do Drobiu, do rybnych Sadzawek, ieżeli maią być prawdziwie pożyteczne, nie trzebaż wiedzieć o ich przyrodzeniu? iak się chowaią, iak się rozmnażaią, iak się ochraniaią, iak się pożyteczniey zażyć mogą? Pomiiam wszystko,

Pszczoł przecież pominąć nie mogę, które ieżeli maią być pożyteczne, wiele koło siebie potrzebuią umieiętności. I ztąd to około Pszczoł między innemi, dwa znacznieysze w Niemczech powstały Fizycno-Ekonomiczne Towarzystwa, Frankońskie, i Luzackie, które swoie około Pszczoł uwagi i doswiadczenia, w publicznych wydaią pismach.

14. Jakoż i w powszechności całemu Kraiowi wiele wypływa dobrego z rozszerzoney tey nauki. Dostatek na potrzeby i wygody niemałym uszczęśliwieniem i zaletą są Kraiowi, a kiedy te współ-obywatele iedni odbieraią z rąk drugich gospodaruiących, czegożby się nie należało spodziewać, gdyby ci nie z widzi mi się, ale z fundamentów przyrodzenia gospodarowali? Zna Szwecya znaczny pożytek z wydo konaloney wełny, kiedy poszła za przykładem P. *Altstroma* pierwsze owczarskie szkoły w *Hoyenterp*, i *Berga* zakładaiącego, skąd Owczarze gruntownie nauczeni, Hiszpańskie i Angielskie owce doskonale utrzymywać umieli: nie byłżeby rownyż pożytek z podobnież uczonych Stadników, Pastuchow, Bartników? koło Jedwabników chodzących i t. d.

15. Jakoż wielu nietylko uczonych, ale i iakożkolwiek rzecz znaiących, pielęgnowanie Zwierząt nad rolnictwo potrzebnieysze być sądzą: a lubobym się z niemi na to pisać nie chciał, każdy iednak zemną wyzna, że w równym być powinno szacunku, ile że to oboie, ieżeli ma być prawdziwie pożyteczne, złączone być musi. A kiedy pożyteczne pielęgnowanie Zwierząt, bez nauki o nich przyrodzoney, być nie może, i kiedy Rolnictwo dla życia przynaymniey wygodnego, koniecznie iest potrzebne; tak więc znaio-

mość nauki przyrodzoney iest potrzebna, iak miłe wygodne życie. Alboż i prócz rolnictwa nie rozciągaią się powszechniey ieszcze pożytki Zwierząt? Onych żyiących zażywamy do roboty, iako koni, wołów: z nich, lub ich płodów przedaży zyskuiemy, iako owiec, koz, gęsi, pszczoł, iedwabników: z nich pobitych mamy pożywienie, iako wołow, owiec, wieprzow, kaczek, gołębi, ryb, i t. d z nich w Rękodziełach mamy sierści, wełnę, skóry: z nich w lekarniach różne dla poratowania zdrowia ludzkiego lekarstwa, iako się na swoich mieyscach namieni.

16. Prawda, że pospolicie z pism Historykow naturalnych nie wiele wybierze Gospodarz do praktyki, ile, że wielu ich zawysoko dla niego piszą: są przecież, którzy się do poięcia Gospodarza stosuią, i ia gospodaruiącemu raczey w tym dziele pomagać przyrzekam. Prawda, iżby się obeyść mogło bez znaiomości Zwierząt cudzych, przywięzuiąc się tylko do Kraiowych, przecięż przynaymniey iakażkolwiek o całym wiadomość potrzebna iest, i cudze Zwierzęta pożyteczne w Kraiu rozmnożyćby się mogły, iak pożytecznieysze Hiszpańskie i Angielskie owce, Angoryiskie kozy w Szwecyi, i t.d. chowaią się.

17. Nakoniec zabawa nad Historya naturalną iest zabawą niewinną. Im bardziey kto wchodzi w przyrodzenie, tym więcey coraz znayduie coś osobliwszego, pożytecznieyszego, i zastanowienia godnego. Ciekawość więc Człowiekowi wrodzona, rozumnego tym niewinnie zabawiaiąc, odprowadza od wielu innych zabaw, podobno niebezpiecznych, albo przynaymniey mniey użytecznych.

§. 2.

Trudność do tych Nauk, i drogi do nich.

18. Już tedy iakożkolwiek zachęceni, aby tak potrzebne, tak pożyteczne nauki powszechnemi się stały, tego tylko podobno upatruiemy, abyśmy sobie zwyczayne wielkim rzeczom przeszkody uprzątnąwszy, drogę do nich otworzyli: zwłaszcza, kiedy naygłownieysza przeszkoda, nieznaiomość nauki tey, w Kraiu naszym uprzątnioną iest, a nauczanie iey od Prześ:Kom:Edukacyi Narodowey rozrządzone. Lecz mamy i inne, częścią nam tylko własne, częścią z pism dotąd napisanych, częścią z samey rzeczy wynikaiące.

19. Z nas samych naywiększa iest przeszkoda, że mało kto podobno iest, któregoby rozumna ciekawość do tych nauk prowadziła. Filozof jescze się u nas dotąd nie troskał o to, co w ręku iest gospodarza. Gospodarz mniemał, że mu nie trzeba wiecey umieć, iak konia i wołu zaprządz do roboty, wołu zarznąć na mięso, krowę wydoić, z owcy wełnę ostrzydz, pszczołom miod zabirać i t. d. Powiększenie, poprawę, wydoskonalenie tego wszystkiego, albo na próżnych, a bodayby nie zabobonnych zasadzał rzeczach, albo z samego tylko upatrywał Nieba: a wreszcie końcem było takiey umieiętności, dla iakiegokolwiek przypadku i do ratowania sposobnego, zdechłe bydło umieć oddać ziemi na wieczny spoczynek. Ci zaś, którzyby więcey mieli czasu do nabierania znaiomości z czytania dzieł w tey mierze doskonałych, więcey, ieżeli się nie mylę, maią podobno ciekawości do romansów i t.

20. Jeszcze i ta przeszkoda, ieżeli nie na naszych osobach, którzyśmy się przesądkami zby-

tnie napoili, to pewnie na tey ułatwi się młodzi, którey się teraz szacunek pożytecznych nauk wlewa, i będą w nich oswieconemi. Lecz nas jeszcze bardzo wiele i sama pogarda chodzenia koło tego zatrudnia. Znaiomosć około bydła nędznym zostawuiemy pastuchom: błędne owieczki ieszcze błędnieyszemu powierzamy owczarzowi: pracowite pszczołki nic więcey iak podbierać nieumieiącemu poruczamy Bartnikowi i t. d. nasza rzecz odbierać pożytek, wstyd nam zas to umieć, coby umieć powinien Pastuch, owczarz itd. Nie wstydza się tego w innych Kraiach ani możni, ani uczeni: kiedy pierwsi swą powagą takowe nauki wspieraią, drudzy przez pisma oswiecaią. Nie naśmiewa się tam nikt, że P. *Bourgelat* w *Limogne* bydlęcą ufundował lekarnią w Francyi. że P. *Altstrom* owczarską założył Szkołę w Szwecyi: że w Niemczech z uczonych ludzi skoiarzyły się Towarzystwa około pszczoł: i t. d.

21. Ale znacznieysze tu są pożytki, i prędzey się o nich przekonamy: bardziey w nas umacnia pogardę zatrudnianie się naypodleyszym owadem i robactwem. Nie masz stworzenia próżnego na ziemi, Nro 11. i owe naywzgardzeńsze im bardziey się rozważaią, tym bardziey się nayduią sposoby albo pożytecznego zażycia, albo pewnieyszego wygubienia, ieżeli szkodzą. Wszakże gdy wiem, czym się żywią, gdzie się chowaią, iak rozmnażaią: wiem oraz, ieżeli są pożyteczne, iak onym mam dogadzać chowaiąc: ieżeli są szkodliwe, iak i gdzie mam zażyć dla wytracenia? wiele w tych względach odkryła ciekawość rozumnych, daleko więcey ieszcze odkryią przyszłe czasy. I z tey to przyczyny uczeni za honor sobie poczytuią, kiedy choć nay-

mnieyszym robaczkiem dotad nieznaiomym Historyą naturalną pomnożą. Z tey przyczyny nie lękał się P. *Reaumur* o Owadach XII. napisać Tomow: ani P. *Müller* o Robactwie słodkich i morskich wod, nad tak znacznym zabawić się dziełem.

22. Prawda, że i same Pisma dotąd Historyi naturalney nie mało nam czynią trudności. W naszym ięzyku ich nie mamy, będą przecięż staraniem Przesw: Kommissyi Edukacyi Narodowey wydane: w starych zaś naszych dziełach, lubo bez wątpienia naydzie się wiele dobrego, lecz też wiele, ile tylko z powieści, omylnego: naywięcey podobno naydziemy, iako o rzeczach osobliwszych, o smokach, o bazyliszkach, gryfach, fenixach, pelikanach, syrenach, które się teraz tylko Malarzom, Poetom, i kądzieli zostawuią, toż się naydzie i w pismach dawnych zagranicznych. Z pism teraźnieyszych cudzoziemskich, lubo doskonałe są, to iednak czyni zatrudnienie, że się ledwie nie każdy na swoie wysilaiąc systema, czytaiącemu przeyście z iednego dzieła do drugiego niespore czyni. Każdemu bowiem zdaie się, że się bardziey zbliża do rządu przyrodzenia, luboby każdy uznać powinien, że przyrodzenia wprawdzie wiele dochodzić możemy, ale zgruntować go nie potrafiemy: tego bowiem żądaiąc, nie mogłaby Boska wszechmocność więcey uczynić, iak my poznawać, i działaby się krzywda Wszechmocności nieograniczoney. A zatym lepieyby było, aby ten czas, tę umieiętność obrocono na większe poznanie działań przyrodzenia, które się marnotrawią na wysilanie się wynalazków nowych systematów, a podobno bardziey tylko sztucznych. Przynaymniey nam pożyteczniey będzie iedno sobie wybrane ubezpieczyć systema.

23. Między wielą pożytecznemi historyi naturalney dziełami, początkowym zdatne być mogą w Niemieckim ięzyku *Erxlebens Anfangsgründe der Naturlehre*, osobliwie drugiey edycyi i *Sistematisches Lehrbuch der drey Reiche der Natur vor Lehrer und Hoffmeister.* Doskonalszych rąk godne dzieło *Linneusza Systema Naturae* po łacinie, lub po niemiecku. A w szczególności: *Hallers Naturgeschichte*, o zwierzętach ssących i ptastwie: o tychże dzieła *Buffona*, we Francuzkim i Niemieckim ięzyku z żywo malowanemi kopersztychami. O rybach, i gospodarstwie koło nich, P. *Du Hamel*, i *de la Marre* po Francuzku, lub po Niemiecku. O owadach P. *Reaumur* w Francuzkim ięzyku. O robactwie P. *Müllera* w ięzyku Niemieckim. I ieszcze szczególniey gospodarskie dzieła są. O owadach, *Geutebruck von Schaafen und Schäffereyen.* O koniach, *Elemens d'Hippiatrique. par Mr. Bourgelat.* O leczeniu bydła, *Erxleben Anfangsgründe der Viehartzneykunst.* O pszczołach ulowych *Reims*, barciowych *Schierach*, w ięzyku Niemieckim. O iedwabnikach, *Angerman*, w tymże ięzyku. Tych zaś dzieł, i wiele innych dostać można w Lipsku, Frankfurcie, Berlinie it.d. I te to są źrzodła, z których że i ia nie mało naczerpałem, chętnie wyznaię.

24. Postępuiąc do przeszkod z samey rzeczy wynikaiących, nayglownieysze się być zdaią niedościgłość przyrodzenia, potrzeba wielkich nakładow, i długiego czasu do coraz większego dochodzenia; dla tych przecięż serce nie ma upadać. Prawda, że się całe przyrodzenie nie da poznać, tym bardziey zgruntować, nie tylko dla przyczyny Nro 22. wyrażoney, ale i dla okoliczności samey rzeczy. Bo kto się spodziewać

może zwiedzić wszystkie Zwierzęta w morzu, wszystkie robaczki w ziemi, i owe niewidome ani przez samo powiększaiące śkło, których podobno pełne iest powietrze? Mnieysza o to, nie doydziemy do końca, pewnie postąpiemy coraz daley przypatruiąc się, iak iuż rzecz ta daleko postąpiła, i coraz postępuie.

25. Na wielkie zaś nakłady nam się oglądać nie trzeba. O cudze zwierzęta postaraią się nam Cudzoziemcy w owych Kraiach, które iuż dotąd we wszystko opływaiące, możnych na to doznawać mogą hoyności: my maiąc ieszcze dotąd inne potrzeby, przyłożmy się tylko do poznania Kraiowych. Alboż to nie masz w Kraiu uczonych ludzi? którzy więcey szacuiąc uwiecznienie imienia, iak nayobfitsze nadgrody, w Towarzystwoby się do tego celu nie skoiarzyli? aby każdy w swoiey stronie starał się mieyscową opisać naturalną Historyą, a z tych wszystkich iedna powszechna potym kraiowa zebrana być mogła? Wszakże ieżeliby iakie pomnieysze w tey mierze potrzebne były nakłady, nayda się możni miłośnicy nauk i powiększenia dobra Oyczyzny, którzy to ułatwią.

26 Naostatek, czas wprawdzie długi do tego potrzebny, a ztąd niedostarczaiące życie człowieka przestraszać kogo może; ale coż z tym czynić? Zacznijmy przynaymniey, będą w dobrych rzeczach naśladowcy, młodź teraz początki bioraca, zachęcona starszych przykładem, tym chętniey w tym dziele zechce postępować. A iak miła rzecz iest miłośnikowi sławy, znać te, że i po śmierci między uczonemi żyć będzie, którzy mu tym chwalebnieysze, bo pierwsze ile u nas kroki, w tak trudney okoliczności przypiszą.

§. 3.

O gabinecie naturalnym.

27. Między innemi śrzodkami historyą naturalną ułatwiaiącemi, są naysposobnieysze naturalne gabinety. Naturalny zaś gabinet iest mieysce, w którym się przechowuią rzeczy od przyrodzenia wyprowadzone, w iak naypodobnieyszym, ile być może, żywości stanie. I im gdzie większy iest skład, im obfitsze osobliwości, tym dostatecznieyszy iest gabinet, tym kosztownieyszy iego szacunek. Zbieraią się zwierzęta, ptaki, ryby, owad, kruszce, kamienie itd. i rożne ieszcze przyrodzenia igrzyska. Około tego zaś to mi wypisać należy: gdzieby się takowe gabinety nayprzyzwoiciey naydować powinny? iak mieysce dla nich opatrzone? iak rozrządzone być maią? iak się zbieraią, i w nayżywszym stanie zachowuia zwierzęta, ptaki, ryby, gad, it.d. ktoby mógł nayłatwiey przedsięwziąć to zbieranie i przygotowanie? a naostatek wyiawić ztąd wynikaiące pożytki.

28. Naturalny gabinet, albo iest publiczny, albo prywatny. Publicznego mieysce powinno być tam, gdzie historyi naturalney naygłownieysze daią się Nauki, a zatym gdzie są *Universitates*, Akad: oraz gdzieby skoiarzonego około przyrodzenia Towarzystwa była stolica, to zaś na takim mieyscu, gdzieby naywiększa ludność z nauk, dzieł, i widzenia korzystać mogła. Prywatne naydowaćby się powinny po tych mieyscach, gdziekolwiek w Szkołach początki tey nauki będą dawane. Jako zaś publiczne w wieleby obfitować powinny, tak prywatnym dosyć będzie tyle, aby się iakożkolwiek początki na oko pokazać mogły. W Niemczech osobliwiey liczne

naydziesz i w prywatnych domach gabinety, a między temi bardzo w osobliwości obfite, skąd też sobie wzaiemnie bardzo drogo odkupuią.

29. Samo schowanie tych rzeczy powinno bydź przestronne i iasne, aby się i rzeczy pomieścić mogły, i odwiedzaiący każdą rzecz wygodnie oglądać mogli; powinno ieszcze być suche, bardziey chłodne, iak ciepłe, aby się rzeczy nie psowały: przeciw robactwu i myszom opatrzone, albo się te przynaymniey z niego bardzo często różnemi sposobami wystraszać maią.

30. Aby nie z wiekszą trudnością iakiey rzeczy przyszło szukać w gabinecie, iak po puszczy, wszystko iak naylepszym porządkiem powinno być rozłożone, rozstawione, zachowane. Jakim porządkiem następuią rzeczy w klassyfikacyi systematyczney, takim porządkiem następować po sobie maią w gabinecie, na osobnych półkach, w osobnych szufladach, pudełkach, i t. d. a tym sposobem każda się rzecz na swoim mieyscu bardzo łatwo naydzie.

31. Przysposobienie rzeczy naturalnych, aby się i iak naydłużey bez zepsowania zachować mogły, i ile możności bez iakiey odmiany widok przyrodzony zachowały, a na tym naywięcey zawisło, rożnie się czyni. Zwierzętom ssącym znacznieyszym zdeymuie się skóra bez zepsucia, i wewnętrzna iey strona wymaże się mocną gorzałką z pieprzem, lub tabaką mięszaną. Gdy w cieniu iuż schnąć zacznie, wytka się albo tylko sianem, albo ieszcze lepiey pakułami w podobneyże gorzałce maczanemi, i potym przesuszonemi. Wytykaiąc uważać należy, aby iak naywyraźniey można dać postać żywego zwierzęcia. Jeżeli zwierzęta są średnie, naprzykład zaiąc, z głowy, nog skóry

zdeymować nie trzeba, ale się całkiem zostawią, i zasuszą, ięzyk iednak i oczy się wyimą: paszczęka wytyka się iako wyżey, pakułami, a oczy iak u pierwszych, tak u drugich dadzą się z białego kitu, a potym dopiero tak się kolorami ożywią, iakie są żywego zwierzęcia. Małe zaś zwierzątka, Wiewiórki, Myszy, i t. d. całkiem się ususzą, iako się niżey razaz o ptakach namieni.

32. Ptaki do zachowania nie powinny bydź młode, ile że młode pospolicie nie wszystkie ieszcze maią przyrodzenia wyrazy: ani bydź maią zbyt tłuste, ani zbyt chude; pierwsze bowiem łatwo się psuią, drugie się w podobieństwie piękney żywości nie okażą. Naylepiey iest, gdy mogą bydź bez skaleczenia łapane, lecz mogą bydź i strzelane, byleby drobnym śrzotem, i w takiey dalekości, aby się nie zgruchotały. Wnętrznosci wszystkie wyimą się iak naymnieyszym bydź może rozporem, a krew we srodku wytrze się dobrze suchą ciepłą szmatką: ięzyk się wyciągnie, oczy się wyłupią. Mieysce wyciągnionych wnętrzności, ięzyka i oczu, wymaże się wodą, w którey by kwarcie uncya iedna Salamoniaku była rozpuszczona. W teyże wodzie ieszcze tabaką, pieprzem i hałunem mięszaney, namoczą się pakuły i wysuszą; a gdy ptaki przygotowane nieco więdnieć zaczną, niemi się powytykaią; toż się uczyni na mieyscu wyciągnionego ięzyka, i dawszy na drótach naturalne ułożenie, kilkakrotnie w wolnym cieple, naprzykład w piecu po wyiętym chlebie ususzą, aż zupełnie uschną; nim się zaś przystąpi do tego suszenia, oczy się dadzą z kitu, a po ususzeniu żywemi kolorami odmaluią.

33. Wiele się dołoży do zupełności gabinetu, kiedy, iako częstokroć, iednego z gatunku samce i samiczki odmienne są, tak te naydą odmiany. Więcey ieszcze, gdy i gniazda ich całkiem się zachowaią z iaykami w tey liczbie, ile ich pospolicie bydź zwykło. Jaykom szpuncik zerznawszy, srzodek sie wypuści, a wysuszywszy dobrze, naleie się przez połowę ciepłego tylko rospuszczonego wosku, gdy się potym ów zerznięty szpuncik predko przyłoży, tu i owdzie iaykiem ruszaiąc, srzodek się woskiem grubo obleie, i zachowanie ubezpieczy.

34. Gad, naprzykład Węże, Jaszczurki, i t. d. gdy wcale mięsiste są, trudno się podobno inaczey przechowaią, iak w spirytusach; z niektóremi możnaby przecięż doświadczać, co się daley o Rybach napisze. Z żółwiów tylko się skorupy chowaią, dla większego przecięż wyrazu, głowa, nogi i ogon, z wosku wyrabiane przyprawić się mogą.

35. Z ryb, ieżeli się skóra da wygodnie sciągnąć, iak u węgorza, zostawi się przy niey głowa, wytka, iako się wyżey namieniło. Kiedy się zaś z innemi pospolicie tak czynić nie daie, unikaiąc kosztownego chowania w spirytusach, mogą się wytykać, iako się wyżey o ptakach namieniło, i bardzo powoli wysuszać, aby się nie marszczyły. Jeżeliby gdzie kolor żywy spełzł, malowaniem ożywić się może. A naostatek, powlokłszy czystym lśniącym pokostem, zdawać się będą, iakoby świeże od wody mokre były. Przypominam że u wszystkich rzeczy po wytkaniu, rozpory iak nayznaczniey zaszyte bydź maią.

36.

36. Z owadem nie masz trudności: skoro się ułowi, piórkiem się w pyszczek puści kropla oleyku terpentynowego, albo tytuniowego, od którego wlot zdychaią, i trętwieią: umoczą się więc potym w owey wodzie pod Ptakami wyżey namienioney, i w pudełeczkach wysuszą. Jak zaś z oleykiem, tak z tą wodą około motylów bardzo ostrożnie obchodzić się trzeba, ile że od naymnieyszey kropli, pyłek na ich skrzydełkach, a zatym wszystka piękność ginie. Raki umorzone rozbiora się na części, a wybrawszy wszystkie mięsiste osrzodki, części się znowu na drotach połączą. Robactwo miękkie, naprzykład Pomrowie, chowa się w spirytusach: Slimaków zaś, Ostryg i t. d. same się tylko biorą skorupki.

37. Roślinom mieyscem gabinetu są ogrody; albo ieżeli są pieszczone, naczynia i oranżerye, w którychby żywo rosły. Mogą się przecięż i martwe mieścić w schowaniu: owoce odlać się mogą z wosku, i przyrodzonemi powlec farbami: Kwiaty i liście osobno, miałkim i iak naysuchszym piaskiem w sklannym naczyniu przesypane, i na słońcu, lub w wolnym cieple wysuszone, zachowaią żywość kolorów: nasiona zasuszone powloką się pokostem: z tych części na drotach ułoży się albo cała roślina, ieżeli iest mała, albo gałąź, ieśli iest drzewo. Lecz przy tym dobrze iest, mieć po dwie sztuki każdego dzewa, z młodą i starą korą.

38. Grzyby i bdły różne w swoiey żywości, żadnym sposobem przechować się nie dadzą: ususzone zaś wcale się do gabinetu nie zdały. Swieże więc odformuią się w gipsie, lub wosku, i w takich formach odleią się wo-

ſkowe, a potym przyrodzonemi ozdobią się kolorami.

39. Naoſtatek Kamienie, Kruszce, Ziemie, i t. d. i inne rzeczy kopalne, w tak znacznych sztukach i częsciach naydować się powinny, aby dobrze rozeznane bydź mogły. Ziemie zaś, piaski, i inne rzeczy rozsypuiące się, w skannych zachowuią się słoiach.

40. Przyrzekłem namienić, przez kogoby te rzeczy nayłatwiey zbierane bydź mogły: mniemam, że dla sławy Narodu i powiększenia Nauk, stąd oraz wynikaiących pożytków, nie odmówią możnieysi uczynności, roſkazać swoim myśliwym, aby się znacznieyszemi sztukami zaprzątali: co do mnieyszych, młódź w Szkołach w tey mierze osobliwie na ptaki czasem aż nazbyt ciekawa, byleby była nauczona, iak sobie ma poſtąpić, obficieby niemi opatrzyła. Z roślin i kwiatów sztucznych, ufam w tym wieku tak wysoce nauki kochaiące Damy, uczynić przysługę nie odmowiłyby zręczności rąk swoich. A nakoniec, każdy rozumnie ciekawy przysługiwałby się iakimkolwiek sposobem. Co do osobliwości kosztownych dla gabinetu publicznego, ktoż o tym wątpi, aby się możni miłośnicy nauk dokładać nie mieli?

41. Poprzedziła w tey mierze, iak w rożnych naukach doskonała, tak nauk i uczonych wysoka protektorka *Jaśnie Oświecona z Xiążąt Sapiehow, Xiężna Anna Jabłonowſka Woiewodzina Bracławska, Dama Orderu Krzyża Gwiazdowego. i t d.* sprowadziwszy, i sprowadzaiąc z cudzych kraiów kosztowne i znaczne osobliwości, do naturalnego gabinetu, w dobrach swoich dziedzicznych *Siemiatycze* na Podlasiu przedsięwziętego. A iako tu w naturalnym gabinecie ciekawy oglądać może obfite zebranie Zwierząt osobliwszych czworonożnych, Ptaſtwa, Gadu rożnego w spirytusach, Ryb, Owadu, Kruszców, Kamieni, skamieniałych rzeczy, konch morskich: skelety, anatomią sztuczną Człowieka, ſtarożytności, ciekawości iak nayodleglejszych kraiów, nie zapominaiąc i rzeczy kraiowych: tak w *Kocku* podobnież iey dobrach widzieć się daie ogrod, rzadkich osobliwości pełen. Nie tu ieszcze koniec dla ciekawego: naydzie tu i owdzie po dobrach podzielone Cudzoziemskie gospodarskie zwierzęta, owce Hiszpańskie, ptaſtwo i t. d. dla pokazania, że w kraiu naszym pożytecznie chowane bydź mogą. Naydzie wszędzie w dobrach iey te wszyſtkie porządki skupione, które iako naylepsze po rożnych kraiach rozproszone, sama każde doskonałością własną roztrząsnąwszy, zebrała. Tak to, tak miłość dla okazania powiększyć się w kraiu mogących pożytków, dla przykładu wydoskonalenia porządków zadawnionych, dla wsparcia uczonych, dla uwiecznienia sławy, wysiliła się i wysila.

42. Ja w szczególności o dobroci iey zamilczeć nie mogę. Pobudzała mię ciekawość do widzenia tych ciekawości: zabraniała szukać sposobności nieśmiałość oglądaiąca się na niskość osoby moiey. Uwiadomiona o tym, wysokim mię swoim rozkazem uszczęśliwiła, i pozwoliwszy wszyſtkie naturalnego gabinetu oglądać ciekawości, tym samym okazała, że iey dobroć nie ma poſtanowionych granic, lecz się i na nayniższych rozlewa.

43. Spyta się podobno kto, coż za pożytek z zbioru naturalnego gabinetu? Oto wieloraki. Naprzod każda się rzecz na oko widzi,

i doſtatecznie poznaie. A przy tym coraz inne Mądrzy czynią wynalazki do rożnych się pożytków ściągaiące: zdaie się nam częſtokroć, że u nas tych rzeczy nie masz, aliści ie w gabinecie znayduiemy. Trafia się też, że i gospodaruiącym co dobrego wypadnie: a kiedy w rożnych ſtronach, i w iednym kraiu, rożnie się rzeczy nazywaią, w gabinecie na oko się pokażą. Alboż się częſtokroć w lekarſtwach przez nieznaiomość nie bierze rzecz iedna za drugą z przeciwnym skutkiem? i naydokładnieysze bowiem opisania, nie są tak doſtateczne, iak oglądanie. Rzecz każdą, i naybardziey niewiadomemu żywo pokazać można. Tu ieszcze na oko się widzi rożnica między kraiowemi i cudzemi, skąd wiele wypływa w względzie chowania, zażycia i t. d. A do tego z zebranych w cudzych kraiach kruszców, kraiowi naszemu wiele dobrego może wypływać: nie może to bydź, aby ich ziemia nasza nie miała, lecz wieluż ieſt takich, którzyby one znali? Niechby się w gabinetach przypatrzyli, zadziwiliby się, iak wieluby się odezwało, że to i to w ich się znayduie ſtronie, łatwiey, iak po nayobszernieyszych opisaniach. Nakoniec, gabinety są pomocą do coraz ściśleyszego dochodzenia porządku syſtematów: i iak miłe i przyiemne ieſt przyrodzenia widowisko, tak tu wiele z niego rozumnie ciekawy nayduie skupionego.

ROZDZIAŁ II.

O podziale powszechnym Zwierząt, i szczególnych częściach Zwierząt ssących.

44. Powszechność żyiących stworzeń nazywa się Króleſtwem Zwierząt; pod imieniem zas Zwierzęcia zamykaią się wszyſtkie od Człowieka aż do nayoſtatnieyszego robaczka. Tę prawie niezliczoną gromadę ſtarali się umieiętni na iakoweś porządne, i z przyrodzeniem się zgadzaiące oddziały, lub *Klassy* podzielić. Z tym więc poprzedziwszy, kiedy między temi *Klassami* naypierwsza ieſt zwierząt ssących, ſtosuiąc się do dzieła, w tym I. Tomie im tylko mieysce daiąc, opiszę części z jakowych zwierzęta składaią się, iuż nieco początkowe, iuż bardziey złożone, tak wewnętrzne, iak zewnętrzne.

§. 1.

O podziale powszechnym Zwierząt.

45. Zwierzęta są wielorakie, to widziemy; lecz iak tę wielką gromadę do niektórych głównych, a porządnych przyprowadzić oddziałów, nie mało ma trudności, i wielkiego potrzebuie zaſtanowienia. Z samych powierzchownych tylko części, nigdyby ta rzecz do skutku nie przyszła: inny ieſt Zwierz czworonożny, inny Ptak, inny Wąż, inny Żołw, Ryba, Rak, Pszczoła, Motyl, Slimak, i t. d. ściśley się więc dochodzi z części wnętrznych: a za tych pomocą wszyſtkie zwierzęta na 6. głównych *Klass* należycie podzielić się mogą.

46. Jakoż nie tylko dlatego, że rożność bardzo wielka ieſt, i ledwieby podobna rzecz była z samych tylko powierzchownych części uczynić głowne podziały, ile że ledwieby nie każdy zwierz inną czynić musiał *Klassę*: ale też i dlatego obrocić się trzeba do części wnętrznych, że się przez nie bardzo blisko przyſtępuie do porządku przyrodzenia, które tym sposobem samo nieiakie głowne uczyniło podziały, skupiaiąc do każdego liczne zwierzęta. Tak gdyby się kto na tym zasadzał, że skrzydła i latanie, czynią *Klassę* ptaków, musiałby między niemi bardzo rożne mieścić, bo lataiące wiewiorki, myszy: skrzydlaſte ryby, iaszczurki, i po większey części owad.

47. Podział z dawnych *Arystotelesa*, ieſt bardzo niedoskonały. Z nowych wielkiego przyłożyli ſtarania, *Johston*, *Ray*, *Klein* i *Brisson*: między wszyſtkiemi *Linneus* naywiększe z swym podziałem nalazł względy i wzięcie, lubo ile w tak wielkiey rzeczy szczególne w podziały wprowadzenie, coraz poprawuią Uczeni.

48. Serce, krew i oddychanie powietrzem, są charaktery, po których się rządzą mądrzy w głowney *Klassyfikacyi* zwierząt: po tych dopiero zewnętrzne znaki podaią *Klassom* rzędy powszechne, rodzaie szczególne, gatunki szczególnieysze, i nayszczególnieysze odmiany. Serce w każdym zwierzęciu ma w pośrzodku iakowąś dętość, albo poiedynczą, albo ścianką na dwoie przedzieloną, i te się nazywaią *komorkami serdecznemi*, a podług tych komorek nayduią się na sercu *uszka*. Krew albo ieſt czerwona, ciepła, lub zimna: albo zamiaſt krwi sok biały, oddychaią iedne zwyczaynie płucami przez uſta, inne maią zewnętrzne iakoweś do przyięcia powietrza naczynia. Jedne rodzą żywe dzieci, drugie niosą iaia. Jedne maią zamiaſt podobno innych zmysłów do czucia, rożki, drugie nitki i t. d.

49. I tak są Zwierzęta, których serce ma dwie komorki, i dwa uszka: oddychaią zwyczaynie uſtami: krew maią ciepła, czerwoną i wyskakuiącą. Z tych iedne rodzą żywe dzieci, maią miesiſte, peryodyczne i zawsze się poruszaiące płuca: kości mięsiwem pokryte: powierzchne ſkóry okrycie, albo włosiſte, gdy są czworonożne: albo gładkie, gdy są rybne; dzieci swoie karmią cycami, których liczba pospolicie ieszcze raz większa ieſt, niż liczba dzieci razem od matki urodzonych. I te się zowią *Zwierzętami ssącemi*, (*Mammalia*) z których się ſkłada *pierwsza klassa* maiąca *rzędów VIII. rodzaiów* 45 *gatunków* wiadomych 300. z okładem. O tych szczególnie w tym Tomie I. pisać będę.

50. Drugie od pierwszych tym się rożnią, że maią płuca pół-miesiſte, pół ſkórkowate: ſkorę po wierzchu pierzami okrytą, i z piór złożone ſkrzydła; nóg dwie; dziub rogowy; niosą iaia; a z tych się dopiero dzieci wylęgaią. I te się zowią *Ptakami*, z których się ſkłada *druga klassa* maiąca *rzędów IX. rodzaiów* 39 *gatunków* wiadomych nad 2000. O tych tylko samych będzie szczególnie Tom II.

51. Są zwierzęta, których serce ma tylko iednę komorkę i iedno uszko: krew czerwoną wprawdzie, zimną przecięż: z tych iedne, procz ſkorkowatych płuc, maią ieszcze do oddychania i zewnętrzne naczynia: krew ich ieſt bardzo leniwa, i iey poruszenie się bardzo powolne:

życie bardzo twarde: zamiaſt kości maią chrząſtki: albo niosą iaia, albo dzieci żywe rodzą: mieysca naybardziey lubią mokre i błota: weyrzenie ich ieſt przykre. I te w naszym ięzyku nazwiemy *Gadem (Amphibia)* z których się składa *trzecia Klassa*, maiąca *rzędów IV. rodzaiów* 24. *gatunków* wiadomych około 700.

52 Drugie w tym od pierwszych rożne, że oddychaia skrzelami; zamiaſt kości maią oście: skora ich powierzchnia okryta łuskami: a żyiąc tylko w wodzie, do poruszenia się i pływania maią opławy: dla rozmnożenia puszczaią ikrę. I te się zowią Rybami, z których *czwarta Klassa* ma *rzędów IV rodzaiów* 33 *gatunków* wiadomych około 2000. Tak zaś o Gadach iako i Rybach złączy się pismo w Tomie III.

53 Są zwierzeta, których serce ma iednę komorkę bez uszka, a zamiaſt krwi, nieiaki biały i zimny sok. Z tych iedne maią zamiaſt płuc rureczki tylko nieiakie do oddychania: naczynia serdeczne przedłużone: sok zgęſtwiony, który zranione nie prędko z siebie wypuszczaią: niosą iaia, albo rodzą sobie w początkach niepodobne robaczki: koſtki maią zewnątrz, albo raczey są w twardą pochewkę uwinięte: maią członki: maią rożki do czucia składane, skorki swe i same siebie pospolicie odmieniaią. I te się zowią *Owadem (Insecta)* Z tych *piąta Klassa* ma *rzędów VII. rodzaiów* 102. *gatunków* wiadomych około 15000.

54. Drugie tym od pierwszych rożne, że pospolicie nie rożki, ale nitki do czucia maią, które poiedyncze są, ani tak składane, iak rożki owadu: głowy u nich z ciężkością się dopatrzyć: albo wcale nie oddychaią, albo iesli się to dzieie, ſtaie się przez rurki bokowe do tego przysposobione: koſtek żadnych nie maią: muszkuły ich wszyſtkie do iednego się punktu zbiegaią: ciało ich pospolicie znacznie się rozciągać i ſtulać może. Zmysłów podobno albo żadnych nie maią, albo inne nam niewiadome; po większey części, albo podobno i wszyſtkie oboią płeć razem maią: gdy się im iaka część utnie, na to miaſt znowu inna wyraſta, i są roślinom bardzo podobne: iakoż *Zoophita* z pomiedzy nich widocznie wſtęp czynią do roślin. Jedne niosą iaia, drugie rodzą żywo. I te są *robakami*, z których *szosta Klassa* ma *rzędów IV. gatunków* wiadomych około 5000. W tey klassie bardzo wiele ieszcze ieſt niewiadomego: lecz przybywa codzień, i godna ieſt pilnego roztrząsania, ile że iak iedne z niey są ludziom bardzo szkodliwe, tak przeciwnie drugie pożyteczne.

55. A iubo o owadach i robakach mam myśl pisać Tom IV. wcześnie iednak oſtrzegam, że tylko nad pospolitszemi, pożytecznieyszemi, lub szkodliwszemi zaſtanowić się obiecuię: ile że bawić się nad wszyſtkiemi wiadomemi, ani moiey ieſt sposobności, aniby to dzieło w umyślonym wymierze wyſtarczyć mogło, aniby podobno gospodarz wiele odniosł pożytku, ktoremu przecięż w tym dziele po większey części chcę czynić przysługę.

56. I ta to ieſt powszechna wszyſtkich Zwierząt klassyfikacya, podług ktorey dla łatwieyszego poięcia, przyłączona Tabella ieſt zrobiona.

Serce Zwierząt ma	Dwie komorki, dwa ufzka: krew czerwoną, ciepłą.	Żywo rodzą.	I. Klassa. Zwierzęta Ssące.
		Jaia niosą.	II. Klassa. Ptaki.
	Jednę komorkę, iedno ufzko: krew czerwoną, zimną.	do oddychania procz płuc, maią inne naczynia.	III. Klassa. Gad.
		Zewnętrzne naczynia do oddychania.	IV. Klassa Ryby.
	Jednę komorkę bez ufzka: zamiaſt krwi, sok biały.	Z rożkami.	V. Klassa Owad.
		Z nitkami.	VI. Klassa Robaki.

§. 2.

O częściach powszechnych, dalsze części Zwierząt ssących, albo ſkładaiących, albo napełniaiących.

57. Zwierzęta są zbiorem części tęgich i płynnych: te napełniaią w nich dęte naczynia: z owych się składaią wszystkie wnętrzności, powierzchowne członki i całe ciało. Nim się więc do dalszych postąpi nauk, opisy tych części z wielu miar poprzedzać powinny: częścią, aby dalsze nauki stały się iaśnieysze, i iedney rzeczy kilka razy powtarzać nie trzeba było: częścią, że z takiego szczególnego opisania, zdaie mi się wiele wpływać w Anatomią zwierząt, a ztąd w poznanie przyrodzenia, leczenia, zażycia i t. d.

58. M ędzy naybardziey poiedyncze części pod zmysły podpadaiące, liczyć się mogą nitki, rurki, pęcherzyki, i płynna materya po całym ciele rozlana. Naydoskonalsze bowiem śkła powiekszaiące, okazuią to bydź naydrobnieyszemi cząstkami organicznego ciała.

59. *Nitka*, (*Fibra*) składa się z niewidomych nam ziemnych cząstek, które pewnym klełem, albo materyą skrzepłą, galaretowatą, mięszaniną z wody i oleiu, spoione są. Wcale iuż z innych nie złożona, pierwiastkowa nitka, iest nam niewiadoma: te, które widziemy na ugotowanym mięsie w nitki się dzielącym, chociażby się iak naybardziey poiedynczemi bydź zdawały, przez powiększaiące iednak śkło widzieć można, że ich iest wiele skupionych. Jakoż niektóre znacznieysze nitek wiązki, same się tu i owdzie oddzielaią, lub z podobne-

mi łączą. Nitki w takowe skupione wiazki, składaią części tęgie, iako mięswo: ieżeli się wiążą w płaszczyznę, składaią skórkę; ieżeli się skórka w trąbkę zwiia, staie się dęte naczynie i t. d. A stąd nitki te wielorakiemi są tęgosci, podług części, które składaią: są mięsne, kościane, chrząstkowe, żyłowate i t d Rożnie się też wyciągaią, podług potrzeby składaiącey się części, w poprzecz, w podłuż, w okrąg it.d. *Tab: I. Fig.* 1. *a. b. c. d. e. f. g h. i. k.*

60. Same takowe nitki mogą bydź niewidomie dęte, a w skoreczki zwinięte, czynić rurki, lub kanaliki nakształt włosków, i pęcherzyczki, w których się pewna płynna materya porusza. Kanaliki od rożnych końców, dla których są, rożne noszą imiona, są powietrzne, są sokowe, są oddzielaiące, wyprowadzaiące i t. d.

61. *Pęcherzyczki*, *(Utriculi)* maią rożny kształt, wielkość i kolor, i przysposabiaią soki przez oddzielanie i przymięszanie soków iuż wydoskonalonych: maią z sobą społeczność przez wiele zwinionych rurek, które częstokroć kosmate są i wiszą pospolicie iak perły na sznurku. Pęcherzyczki więc w swoim przyrodzonym stanie, są naczyniami płynney materyi, która się przez kanaliki do nich zbiera, a zabawiwszy się nieco, i odmieniwszy wcale lub po części, innym kanalikiem wychodzi. Ktoż to wie, ieżeli same kanaliki nie są pęcherzykami ściśle z sobą spoionemi? Jeſt wielkie podobieństwo, że wszyſtkie naczynia w ciele z sobą i z pęcherzyczkami społeczność maią: wſtępuią soki w znacznieysze kanaliki, z tych dla większego wydoskonalenia się w drobnieysze, z tych w pęcherzyczki, albo z pęcherzyczków w kanal ki naydrobnieysze. Jako zaś nitki mogą się do nieiakiey długości rozciągać, tak dę-



tość kanalików rozszerzać; stąd pochodzi wzroſt ciała: za czasem ſtanąwszy w porze, gdy płynna w nich materya osiada, napełnia, tężeie i wtedy też ieſt ciało w samey porze: aż nakoniec w nieiakim stopniu twardnieia, do czynności swoich coraz mniey sposobne, zbliżaią się do swego rozsypania i śmierci zwierzęcia. Młode zatym zwierzęta więcey maią naczyń dętych, i stąd ich mięsiwo, kości i t. d. miększe są niż starych.

62. Poydziemy teraz do dalszych części, iuż nieco bardziey składanych, a te podzielone bydź mogą na twarde, miękkie, skrzepłe i płynne.

63. W liczbie twardych są kości, rogi, chrząstki. *Kości* są twarde, białe, wewnątrz pospolicie czerwonawe: służą dla mocy zwierzęcia, i daią kształt częściom iego. Nie wszystkie są iednakowey twardości Składaią się z nitek kościanych, które na młodych kościach widzieć można. Same przez się nie maią żadney czułości, dla tego, że przez nie żadne czułe nie przechodzą żyły, są iednak koszulka pokryte, (prócz zębów) w którey nayżywszy ból czuć się daie. Dłuższe kości są dęte i maią kanał na komorki podzielony, w którym się nayduie szpik w pęcherzyczkach zawarty, którego część oleyna rozchodzi się po kości. Ktorekolwiek zwierzęta znacznie skaczą, naprzykład Kozy, Sarny, tych dętość kościana osobliwie w nogach wielorako kościanemi zwiazkami przeplatana iest: u innych zaś powolnych dętość ta tylko ieſt chropawa. Inne zaś kości, które nie są dęte, tu i owdzie tylko maią komoreczki z nieiaką tłustością. Kości dwoiakim sposobem się z sobą stykaią, niektóre są zrosłe bez ruchawości, niektóre stawami dla ruchawości złączone. Kości rożnych zwierząt do rożnych robot zażywane bywaią.

64 *Rogi*, (*cornua*) są części galaretowate zwierząt, stąd ztwardniałe, że dla małości wilgoci ziemne cząstki ściśle z sobą są spoione. Takowe są rogi u niektórych na głowach, łuski niektórych okrycia: kopyta, racice i t. d. Rogi zażywaią się do niektórych robot, i do lekarstwa.

65. *Chrząstki*, (*cartilagines*) są miększe od kości, a twardsze od innych części: maią moc sprężynowatą: są pospolicie siwawe, cienką koszulką powleczone. Nayduią się naybardziey na końcu kości, i płaszczyzny ich okrywaia, gdziekolwiek są stawy do poruszania. Niektóre składaią same przez się niejaką część, naprzykład ucho. U młodych zwierząt więcey iest chrząstek, które u starych obracaią się w kości.

66. Do części miękkich należą: mięsiwo, myszki, gruczołki, nerwy, żyły, wiązania, skorki i t. d. *Mięsiwo* (*caro*) owe mięsiste części, które się z nitek składaią, i z wielu zwierząt są pokarmem Człowiekowi. *Myszki* (*musculus*) są mięsistą częścią, przez którą członki się poruszenia: składaią się *z głowy* (*caput*) *a Tab: I. Fig: 2.* gdzie się stula: *z ogona*, (*cauda*) umocowanym przy tey części, która się ma poruszać *b.* i *z brzucha*, (*venter*) *c.* który w pośrzodku naygrubszy iest.

67. *Gruczołki*, (*glandulæ*) są miękkie, pulchne części ciała, w których wielorakie różnym sposobem ułożone i połączone nayduią się naczynia, a w nich się rożne płynności oddzielaią, odmieniaią, poprawuią. Dzielą się troiako: na *poiedyncze*, które są małe, dęte, z małym otworem; na *okrągłe*, które nie są dęte, i otworu w nich widzieć nie można: na *skupione*, które z wielu drobnych złożone są, i otwory maią. Gruczołki są w oczach, z których łzy płyną: w kątach ust, i pod

językiem, z których ślina idzie: w różnych skorkach z tłustą wilgocią utrzymuiącą skorek gibkość: nie wspominaiąc o znacznieyszych, naprzykład w krzyżach i t. d.

68. *Nerwy* (*nervi*) są białawe części, od mózgu i grzbietowych kości, albo krzyża się poczynaiące, i na wiele ramion rozchodzące się po całym ciele: są naczyniami poruszania i uczucia. Suchemi żyłami zwać się mogą. Składaią się z wielu skupionych nitek cieniuchną siatką związanych i koszulką pokrytych. Dętość się w nich żadna widzieć nie daie: iest przecięż podobieństwo, że dęte niteczki napełnia płynność duchow ożywiaiących, (*spiritus vitales*) nie duszy przecięż: lubo inni mniemaią, że skutkuią przez swoię sprężynowatość nakształt strony. W niektórych mieyscach znacznie się wiąża: w niektórych w znaczne guzy wyrastaią: gdziekolwiek się skóry tykaią, maią brodaweczki, a te służą do czucia, na ięzyku do smaku, w nosie do powonienia i t. d.

69. *Żyły*, miękką i słabą koszulką pokryte, w których krew bieg swóy odprawuie, prawie ledwie poiętym sposobem w ciele i wszystkich częściach są rozpierzchłe. Jedne poczynaią się od arteryi mocnieyszą koszulką pokrytey. *Arterye* zaś dwoiaki początek maią. iedna poczyna się z prawey komorki serca, i prowadzi krew do płuc, druga z lewey komorki, i rozprowadza krew po wszystkich częściach. Drugie zaś właściwe żyły poczynaią się od końców arteryi, i do serca idą, krew onemu dowożąc, kiedy się pierwsze na naydrobnieysze rozchodzą gałązki. I te troiakie są *Żyła dęta*, (*vena cava*) która szerokim otworem do prawey serca komorki krew zewsząd prowadzi: druga *płucna*, (*pulmonalis*) która podobnież nie małym otworem

krew przez płuca przechodzącą prowadzi do lewey komorki: trzecia *wątrobna. (vena aorta)* która z niezliczonych gałązek w znaczną iedność się skupia, i wątrobę przechodzi, i znowu się dzieląc na mnieysze ramiona, po tey się wątrobie rozpierzcha. Wreszcie puls, który się u ludzi na ręku maca, dzieie się w żyle arteryczney, i iego każde uderzenie staie się z napełnienia, i wypróżnienia krwi do żył właściwych, a stąd z rozszerzenia się iey i kurczenia. W żyłach zaś są niektóre skórkowate poprzeczne niby drzwiczki, *a Tab: I Fig:* 3 na podobieństwo nayduiących się w rurach pompowych, że krew naprzykład od *b.* do *c.* biegiem swoim okrążaiąc, nazad się od *c* do *b* w biegu cofać nie może.

70. *Wiązania, (Ligamenta)* są zebrania mocnych nitek, białe, lśniące, do wzmocnienia niektórych części. Nayduią się osobliwie w stawach kości, utrzymuią związek, i nie dopuszczaią im łatwo ze stawów wyskakować. Są rożne w różnych mieyscach skórkowate, żyłowate.

71. *Skórki, (Membranæ)* są miękkie części, gęścieysze lub rzadsze, z nitek złożone, pospolicie w półprzeźroczyste, niektóre wnętrzne części otulaiące. Są różne: tak koszulki otaczaią żyły, błonka mózg, czepek tłustość i t. d.

72. Do części skrzepłych należy każda tłustość. Tłustość zaś zwierzęca w różnych częściach osiadaiąca, iest rzecz mydlasta, paląca się w ogniu, z wodą się niełatwo mieszaiąca: oddziela się od krwi, daie ciału gibkość i gładkość: staie się wtedy, gdy pokarm zwierzęcia więcey zawiera oleiu i alkali, niż ziemi i kwaśniny. Tłustość niektórych zwierząt rozpuszczona u ognia, naprzykład wieprzowa, bardzo wolną zostaie, i zowie się przed rozpuszczeniem owa cią-

ciągła po bokach, *Słoniną;* owa po wnętrznościach zbierana, *Sadłem;* po rozpuszczeniu zaś *Szmalcem.* Druga po rozpuszczeniu tężeie w nieiakim stopniu, naprzykład od Owiec, Koz, Krów, Wołów i t. d. i zowie się łoiem.

73. *Szpik, (Medulla)* napełniaiący dętość dłuższych kości, iest miękka, oleyna tłustość z krwią zmieszana, od którey części płynnieysze rozchodzą się po kości, i odbieraiąc iey kruchość, utrzymuią gibkość w pewnym stopniu. *Pot tłusty, (Cera adiposa)* iest subtelny z gruczołków skory paruiący oley. *Masło* iest tłusta część mleka oddzielona od wodnistey, przez zakiśnienie i t. d.

74. Naostatek, części płynne różne naczynia napełniaiące, są albo uczciwe, albo wstydliwe. Do *Uczciwych* należą sok nerwowy, krew, *Limpha, Serum, Chylus,* mleko, żołć, ślina.

75. *Sok nerwowy,* albo *duchy ożywiaiące, (Spiritus vitales)* są ową naysubtelnieyszą płynnością w nerwach, która dla swey lotności, z wielką szybkością poruszenie uczynić, i w oka mgnieniu znowu wstrzymać się może; iaka właściwie iest, wiedzieć niemożna.

76. *Krew, (Sanguis)* iest ów czerwony sok w żyłach żyiącego zwierzęcia okrążaiący: składa się z wiela wody, oleiu, tęgiego i lotnego Alkali, oraz ziemi: iest gęstawa, bez ruchawości, i na zimnie skrzepia się: ma w sobie prawdziwe cząsteczki żelaza: każda iey kropla składa się z 6. kuleczek, każda znowu takowa kuleczka z 6. mnieyszych, i tak co raz daley, póki tylko przez powiększaiące śkła widzieć ie można. Kulkom tym w naydrobnieyszych naczyniach muszą bydź granice, że się daley

przecisnąć nie mogą; a tym sposobem oddzielaią się od krwi inne cząsteczki, i cisną się daley. Krew iest naygłownieyszą rzeczą ciała zwierzęcego, a kiedy się codziennie wiele od niey cząstek oddziela, pokarm codzienny zupełności iey dostawia.

77 *Serwatka ze krwi*, (*Serum*) iest znacznieysza część krwi żołtawego koloru. *Woda zaś krwi* (*Lympha*) iest znaczna iey część wodnista, czysta i przezroczysta: nayduie się i w osobnych naczyniach, *Vasa lymphatica* zwanych, i należy do płynnosci ciało żywiącycl. *Mleczny sok*, (*Chylus*) oddziela się w kiszkach ze wpół strawionego pokarmu, a przechodząc różne mieysca, staie się sokiem pożywnym, i idzie do krwi.

78. *Mleko*, (*Lac*) iest biała, słodkawa i tłusta płynność, która się w cycach zwierząt ssących zbiera: zmlecznego soku i krwi oddzielona. *Zołć* (*Fel*, *Bilis*,) iest żołty, ostry, gorzki, oleiu i lotney soli pełny sok. Ma swóy początek ze krwi, oddziela się w wątrobie, i zbiera w osobne naczynie. Zołć iest potrzebna do stawania się mlecznego soku, który się w krew ma obracać: i im więcey się zażyło pokarmu, tym więcey do niego potrzeba żołci, która przez swoię mydlastość wodne i tłuste cząstki mięsza i łączy. *Slina*, (*Saliva*) iest wodnista, i nieco mydlasta wilgoć, przez gruczołki w ustach się oddzielaiąca: żuiąc pokarm, łączy się z nim, pomaga do dalszego trawienia.

79. Między wstydliwe płynności łaczy się mocz, pot, flegma, i t. d. *Mocz*, (*Urina*) iest z ciała zwierzęcego wyrzuconą płynnością, która niepotrzebne, i zwierzęcey ekonomii szkodliwe zawiera cząstki: i od zdrowego zwierzęcia nie czym innym iest, tylko gatunkiem ługu rożnych solnych materyy, które w mięszaninę ciała wniść nie mogą; a lubo się w nim nayduie i nieco mydlastych cząstek, te przecięż tylko, które do zgnilizny skłonne są.

80. *Pot wodny*, (*Sudor*) iest wilgoć, która czasem z żyiącego zwierzęcia przez potowe w skorze otwory (*Pori*) odchodzi. Jest materyą słonowodną; oddzielaiącą się ze krwi, aby się nie starzała, i krwi ostrości nie dodawała: ile u zwierząt, dzieie się to przez burzenie się krwi, po ciężkiey robocie, przy wielkim cieple. Ma wielką społeczność z moczem, ile że znacznie się pocące, mniey mokrzą. *Flegma* (*Mucor*) iest gęstą wilgocią w wodzie się rozpływaiącą. *Ropa*, (*Pus*) iest biało-żołtawa materya, która się staie z występuiącey krwi, i pomięszania się z nitkami mięsistemi, w ranach lub wrzodach i t. d.

81. Nakoniec, nigdzie mi daley nie przyydzie namienić, iak o wzgardzonym, tak z drugiey strony bardzo pożytecznym gnoiu zwierzęcym. *Gnoy*, (*Stercus*) iest wyrzutem ostatków pokarmu zwierzęcego, z którego wewnętrzna ekonomia zwierząt, wybrawszy co ciału iest pożytecznego, ostatki iuż gnić poczynaiące wyrzuca. A zatym gnoy iest to pozostała ziemia, z pokarmu *vegetabiles*, z zwierzęcia *animales particulas* maiąca, i stąd urodzayność, inney ziemi przymięszana, czyniąca. Tak to w przyrodzeniu nie masz nic, choćby podłego, coby skądinąd nie było pożyteczne: Zwierzęta gnoy, iako nie potrzebny, wyrzucaią, a ten sam potrzebny iest do pomnożenia im pokarmu.

§. 3.

O *Częściach wnętrznych, wnętrznościach.*

82. Tu się maią pomieścić te wszystkie części iuż bardziey z poprzedzaiacych składane, które tak są w zwierzęciu zakryte, że inaczey widziane bydź nie mogą, chyba w rozebranym. Poydziemy porządkiem, od głowy począwszy.

83. *Mózg, (Encephalos)* dzieli się na *większy* od przodu głowy *(Cerebrum) i mnieyszy* z tyłu głowy *(Cerebellum)*, *Czaszkę (Cranium)* okrywa wewnątrz gruba, i twarda skora, czyniąca w mózgu różne przedziały. Sam mózg otulony iest dwoiaką błoneczką, na wierzchu paięczynowatą, a pod tą, cienką drugą. Wreszcie mozg zawiera dwoiaką materyą: iednę siwą, drugą białą drdzenną od pierwszey otoczoną. Są ieszcze w Mozgu różne komorki, w których się nieco iasney massy nayduie. Gdzie się drdzenna część wielkiego mozgu z małym schodzi, tam się drdzeń grzbietowy poczyna: z drdzenney zaś części mozgu przedłużonego drdzenia, i drdzenia grzbietowego, powstaią Nerwy, i dlatego, naznacza sie w Mozgu siedlisko Duszy, i poczatkowe mieysce wszelkiego uczucia i ruchawości.

84. Z ust do wnętrzności dwoiaki idzie Kanał, ieden pokarmowy, drugi oddychaiacy. *Pokarmowy, (Pharynx, Fauces)* iest Kanał skorkowaty w gardle się poczynaiący, którym pokarm, i napoy przechodzi do żołądka. U wierzchu ma podobieństwo lyka, ku żołądkowi coraz się bardziey zweża. Składa się z skorek, żył i nerwów: skorki zaś są czworakie, zewnętrzna, muszkułowa, nerwowa i zębkowa-

na. Muszkułowa iest u wierzchu niektóremi muszkułami umocniona, z których iedne do otwierania, drugie służą do zamykania: daley iest z nitek mięsistych w zdłuż i poprzecz złożona. Wewnętrzna skorka ma wiele gruczołków, które sok flegmisty daią, i wewnętrzność kanału w wilgoci utrzymuią. *Oddychaiący (Arteria aspera Trachea)* podobnież się w ustach za zyna, składa się z skorek, chrząstek, i niektórych nitek muszkułowych: idzie do płuc, i różnemi drobnemi gałązkami łączy się z pęcherzyczkami płucnemi: iest wewnątrz flegmistą wilgocią powleczony. Służy do oddychania powietrzem i wydania głosu.

85. *Płuca, (Pulmo)* są narzędziem oddychania. Są pulchne, miękkie, maią żyły i nerwy: siatkowatą plataniną powiązane: Naczynia powietrzne maią swoy początek od kanału oddychaiącego, i kończą się w materyi pulchney, dętowatey, przegrodeczki maiącey, która przyimuiąc powietrze nabrzmiewa: wypychaiąc go, kurczy się. Z naczyniami powietrznemi idą obok naczynia krwiste. Wreszcie, mieyscem Płuc są piersi.

86. *Wątroba, (Hepar, Jecur)* rozciąga się przez żołądek, aż ku Sledzionie. W niey się osobliwie z wątrobney żyły oddziela Żołć: przecięż w osobnych żyłach ma i swoię krew. Jest gęścieysza i cięższą od Płuc.

87. *Sledziona, (Lien, Splen)* ma zwiazek z żołądkiem i nerkami. Jey materya iest pulchna, a lubo się gąbkowata, a pełna przegrodek bydź zdaie, składa się przecięż tylko z drobnych podzielonych żyłek siatkowatą plataniną skupionych. Do czego właściwie służy? nie masz ieszcze pewności: podobieństwo wielkie iest,

że gdy się w Sledzionie skupiaiąca krew przez napełniony pokarmem żołądek przeciska, i wątrobie dostaie się: powracaiąca z innych wnętrzności gruba, oleyna, i do zatkania żył sposobna, rozrzedza, i sposobi do należytego oddzielenia się Żołci.

88. *Serce, (Cor)* iest mięsista część w ciele zwierzęcym, będąca nie zupełnie w połowie piersi, lecz nieco ku lewey stronie nadana; i która przez swoie na przemiany nadymania i stulenia, krew z żył wszystkich części do swoich komorek przyymuie, i znowu ią przez żyły rozrzuca. Kształt serca, *Tab: I. Fig:* 4. iest u wierzchu szeroki, u dołu tępo zaostrzony, okrągławość maiący: część szersza łączy się z żyłami, i wisi na nich: *a.* iest żyła dęta; *b* Arterya płucna; *c* Żyła płucna, *d* Arterya wielka. Skorka po wierzchu serce powlekaiąca iest cieniuchna, zewnętrznie gładka, wewnątrz łączy się, i iest przerosła z nitkami serdecznemi: ta postępuie w górę aż do naczyń krwistych, na których serce wisi, i nieco ich otuliwszy odgina się, i wolno otula serce, i ta to czyni *Torbę serdeczną, (Pericardium)* która od strony serca gładka iest, od wierzchu kosmata, i tłustością obrosła, i która służy do utrzymania ruchawości serca w swoich granicach. Ostrze serca *e.* iest zewsząd wolne. Serce ieszcze zwierząt ssących i ptástwa, ma dwie komorki, *f. g.* ścianką mięsistą przedzielone, w których się pewna wilgoć znayduie, a podług tych komorek, są też dwa uszka *h. s.* albo muszkułowe torebki, na sercu umocowane. Wreszcie serce ma wielorakie do żył otwory, które klapkami tak są opatrzone, że krew tylko w swoim okręgu bieży, lecz nazad cofać się nie może.

89. *Nerki, (Renes)* są mięsiste czerwonawe części, które po obu stronach pod Wątrobą i Sledzioną leżą. Składaią się z wielu żył i gruczołków, z których powstaią moczowe kanaliki, słoną wodę z krwi oddzielaiące i do pęcherza prowadzące.

90. *Zołądek, (Ventriculus)* albo *Stomachus*, iest skorkowaty, przecież muszkułowemi nitkami przerosły woreczek, w który idzie pożuty pokarm przez kanał pokarmowy. W nim się pokarm nieiaki czas zatrzymuie i trawi, do czego wiele pomaga pewna wilgoć mydlasta, *(Liquor gastricus)* z skorek się żołądka sącząca. Taki pokarm idzie daley do kiszki zwaney *(Duodenum)*, ta zaś część ma dwa otwory, lewy albo zwierzchni, gdzie się kanał pokarmowy *(Æsophagus)* w żołądku kończy, tak klapką opatrzony, aby przy oddychaniu pokarm do góry nie mógł wstępować. Drugi prawy, albo dolny iest tam, gdzie się żołądek w *duodenum* kończy, i ma okrągłą klapkę zabiegaiącą, aby pokarm, ani zaprędko był wyrzucony, ani się nazad cofał. A kiedy inne Zwierzęta o iednym pospolicie są żołądku, odżuwaiące, iako Wół, Owca, i t. d. cztery ich maią. Pierwszy *Zwacz, (Rumen)* naywiększy na końcu kanału pokarmowego się poczynaiący, z którego pokarm przyięty powracaiąc powtórnie od bydląt przeżuty, dopiero daley idzie. Drugi *Czep, (Reticulum)* który iest tylko dokończeniem pierwszego. Trzeci *Xięgi, (Omasus)*. Czwarty nakoniec *Zołądek, (Abomasus)*.

91. *Kiszki, (Intestina)* składaią właściwie ów długi, tu i owdzie zakrzywiony, skorkowaty kanał, od żołądka się poczynaiący, a przy wychodzie gnoy wyrzucaiącym kończący się

Jedne są wąskie, drugie szerokie. Wyraz ich plątaniny iest *Tab: I. Fig: 5.* od żołądka *a.* aż do wychodu *b.* A kiedy w różnych mieyscach tego kanału soki się pożywne mieszaią, oddzielaią, poprawuią, i t. d. są na to w różnych mieyscach torebki, gruczołki, zakrzywienia it.d. sam tylko ostatni *Wychod, (Intestinum rectum)* równy iest, aby potrzebie wyrzucania nie czynił przeszkody.

92. *Kryzy, (Mesenterium)* są owa skorkowatą, i bardzo szeroką częścią, która kiszki skupione w ich zakrzywieniu utrzymuie, ile że do niey są umocowane. Składa się z podwoyney skórki, i wielu żył tłustością i gruczołkami przeplatanych. Dwoiakie są, mnieysze i większe, a kształt ich iest prawie okrągły, po brzegach marszczony. W gruczołkach kryz wych mleczne się soki z kiszek zebrane do naczyń mlecznych wydoskonalaią.

93. *Pęcherz, (Vesica)* iest naczynie, w którym się mocz, nie potrzebna woda ze krwi i pożywienia oddzielona, zbiera, utrzymuie, i należytego czasu wypuszczona bywa. U płci męskiey leży zaraz nad kiszką wychodkową, u drugiey zaś miedzy tą, i macicą. Składa się ze trzech skorek: pierwsza pochodzi od skory brzuchowey, druga ma mięsiste nitki, trzecia iest pargaminowata. Aby zaś woda bez przestanku nie wybiegała, szyia Pęcherza ściągaiecemi muszkułami ieſt opatrzona. *Torebka Żołciowa, (Vesicula fellea)* iest skorkowate naczynie, na podobieństwo gruszki, leżące w dolney części wątrobie, które utrzymuie żołć, i przyzwoitego ią czasu do kiszek wyprowadza.

94. Naostatek, do rodzaynych części wewnętrznych należą u Samców *Testiculi, Epididymis, Vas deferens:* u samic *Matrix, Ovarium* i t. d.

§. 4.

O Częściach zewnętrznych, Członkach.

95. Są to te części, które za spoyrzeniem na Zwierzę, zaraz się widzieć daią, albo ieżeli są poniekąd okryte, przecież bez rozebrania Zwierzęcia widziane bydź mogą: albo których przynaymniey głownieysza część iest widoczna: albo naostatek, które nad samę skorę więcey nie maią pokrycia. W tym zaś względzie podzielić możemy Zwierzę: na głowę, szyię, kadłub i nogi.

96. *Głowa, (Caput)* ma dwoiakie części, odkryte i otulone. Do odkrytych należą Oczy, Uszy, Nozdrza, Pysk, albo morda, i t. d. Do otulonych Dziasła, Zeby i t. d.

97. *Oko, (Oculus)* iest członkiem widzenia, i z wielu składa się cząstek. Leży w dołku od wystawaiacego czoła ochronionym. Każdy Zwierz przynaymniey aż do Owadu, ma ich po dwa. *Powieki, (Palpebræ)* z włoskami na brzegu zasuwaiące oko, i nad niemi *Brew, (Supercilia)* służą mu dla ochrony od kurzawy i owadu. Niektóre ieszcze zwierzęta maia inne *zasuwki, (Membrana nictitans)* którą bez zmrużenia oka, zasuwaią go. Gdzie się powieki stykaią w kątach, iest tłustowata materya służąca do łatwości poruszenia oka. I ieszcze *Tab: I. Fig: 6.* w kącie bliskim nosa *a.* iest widoczny czerwony gruczołek, w drugim *b.* drugi niewidomy: wysączaią sok dla sposobności poruszenia oka, a drugi osobliwie iest źrzodłem

łez, i dlatego zowie się *glandula lachrymalis*. Te części *d* Powieka, i *c.* sama *Zrzenica*, wewnątrz łączą się subtelną skoreczką, za którą nayduie się sam *Białek* oka (*tunica albuginea*). Prócz tego sama Zrzenica składa się ze skorek, wilgoci, żyłek, nerwow i muszkułów. *Skorki*, albo raczey *Błonki* są: pierwsza rogowa (*cornea*) całą zrzenicę otaczaiąca: druga żyłkowata (*choroidea*) brunatna, łączy się z pierwszą, aż do pewney na niey okrągłości, gdzie się staie biaława, a odwróciwszy się, gdy wpoprzecz przechodzi, w samym pośrzodku ma okrągły otwor, *Gwiazdeczkę*, (*Pupilla*) który się rozszerzać, i zwężać może: brzeg zaś około tey gwiazdki, *Tęcza*, (*Iris*) iest różnego koloru, i od tego pochodzą nazwiska błękitnych, czarnych i t. d. oczu. Trzecia błonka, *Siatka*, (*Retina*) iest rozszerzeniem *nervi optici*, powleka wewnętrzną stronę drugiey żyłkowatey, i od niey moc widzenia zawisła: lecz rozbieraiąc oko rozpływa się. *Wilgoć* w zrzenicy troiaka iest: pierwsza *szklana*, (*Humor vitreus*) iest podobna do szkła rozpuszczonego, i napełnia całą zrzenicę z tyłu, dopóki tylko błonkowa siatka idzie siatka: iest właściwie przezroczysta plątanina, w którey drobnych komorkach sok się galeretowaty nayduie. Na przedniey zaś płaszczyznie tey wilgoci ku gwiazdeczce, widzieć się daie dętość, którą druga *Wilgoć kryształowa*, (*Lens crystallina*) napełnia, maiąca podobieństwo szkiełka okrągłego, po obu płaszczyznach nieco wypukłego; składa się z wielu listeczków nieiakim kleiem spoionych. Trzecia iest *Wilgoć wodna*, (*Humor aqueus*) płynna, czysta i przezroczysta. Prócz tego są w oku różne żyłki: iest wiele Nerwów służących ru-

chawości źrzenicy: są Muszkuły, które zrzenicę poruszaią.

98. Jeżeli cudowne iest ułożenie oka, niemniey i ucha. *Ucho*, (*Auris*) iest członkiem słyszenia. Wszystkie zwierzęta maią po dwa. Składa się z cząstek zewnętrznych i wewnętrznych. Zewnętrzną częścią iest *Muszla*, (*Auris externa*) i *wiszące Klapki*, (*Lobuli*) które różne są u zwierząt, pospolicie przecięż podługowate. W posrzodku zewnętrznego ucha iest wchod do kanału słuchalnego, który iest wewnątrz cienka błonka powleczony, wiele gruczołków maiącą, *Smalec uszny*, (*Cerumen*) sączaca, który nie dopuszcza tey skoreczce usychać. W tyle ten kanał słuchalny iest zamknięty cienką, suchą, przeźroczystą błonką, *Bęben*, (*Tympanum*) zwaną, a za tą iest dętość (*Cavitas tympani*). W tey dętości są cztery drobne kosteczki, które od podobieństwa zowią się *Młoteczki*, (*Malleus*) *Kowadełko* (*Incus*), *Strzemię* (*Stapes*) i *okrągła kosteczka* (*Os lenticulare*). Trzonek młoteczka iest u spodu ze skorką bębenka złączony, a wierzchem trafia na kowadełko: kowadełka zaś dłuższa noga przez okrągłą kosteczke łączy się ze strzemieniem. Wreszcie kosteczki słuchalne maią różne małe muszkuły, które ie mniey bardziey ztułaią, przez co bębenek natęża się, lub słabieie. A lubo u niektórych zwierząt z tych cząstek iednych nie dostaie, drugie nieco odmienne bydź się zdaią, powszechna przecięż względność zawsze się zachowuie.

99. *Nos*, (*Nasus*) iest członkiem powonienia. U zwierząt pospolicie, prócz niektórych, nie iest osobno wydatny, lecz w równey ciągłości idący. Wewnątrz dzieli go chrząstka na

dwa kanały, dwoma otworami *Nozdrza*, *(Nares)* się kończące. Kiedy kanał wewnątrz dwoiako idzie, raz w górę, drugi raz w usta: przez pierwsze staie się powonienie, przez drugie ciągnie się do płuc powietrze. Prócz tego, ieszcze w tych kanałach są różne dołki; i tak kanał, iak dołki cienką błonką powleczone, która przyymuie zapach, i przez nerwy do mózgu prowadzi.

100. Daley się ieszcze na głowie widzieć daią: *Pysk*, albo *Morda*, albo *Ryiak* *(Os)* różnie u różnych zwierząt nazwane, toż co u ludzi gęba. *Szczęka*, *(Maxilla)* poniżey pyska, z którą dziąsła są złączone, a iako niektóre maią pod nią wiszące włosy *Brodę*, albo inne nieco daley dwa wiszące wyrostki, *Dzwonki* tak znowu niektóre między nozdrzami i ustami stoiące włosy, *wąsy*.

101. Blisko wierzchu głowy iest *Czoło*, na tym dwoygu wyrastaiace włosy są: *Czupryna*. W tychże mieyscach u niektórych zwierząt wyrastaią *Rogi*, *(Cornua)* różnego kształtu i wielkości. U iednych są dęte, u drugich pełne. U iednych poiedyncze, u drugich gałęziste: u iednych proste, u drugich w którąkolwiek stronę nakrzywione. Nosorożec przecięż ma rog na nosie.

102. Przystępuiąc do części otulonych, te wszystkie powszechnym imieniem *Paszczęka*, *(Fauces)* zawarte bydź mogą. Tu się naypierwey pokazuią dziąsła z zębami. *Dziąsła*, *(Gingivæ)* są mięsistą częścią, wewnętrzną stronę szczęki składaiącą, wargami otuloną, w którey zęby są osadzone i umocowane.

103. *Zęby*, *(Dentes)* które nie tylko służą do żucia pokarmu, ale i przynaymniey ludziom

do kształcenia głosu: są kości osobliwszey twardości, *w dziąsłowych skrzyneczkach*, *(Alveoli)* osadzone. Dzielą się troiako: są *Przednie*, *(Primores)* na samym przodzie wąskie i ostre, służące do odgryzania: są *Trzonowe*, *(Molares)* w samych kątach dziąseł, któremi się twardy pokarm żuie: są *psie*, *(canini)* pośrzednie między przedniemi i trzonowemi prosto samych oczu leżące, któremi się żuią nie zbyt twarde pokarmy. I z takiego podziału zębów Linneusz uczynił podział ssących zwierząt. Przednie zęby maią poiedyncze, psie podwoyny, trzonowe potroyny i poczworny w dziąsłach korzeń. Zębów zwierzęta zażywaią na obronę: z nich niektóre lata swoie okazuią: Zwierzchnia szczeka z zębami iest pospolicie nieruchoma, dolna porusza się: przecięż iak to poruszenie, tak zębami kasanie, nie iest w mocy zębów, lecz pochodzi od różnych muszkułów dolney szczeki.

104. *Język*, *Ozor*, *(Lingua)* iest mięsistą częścią w ustach, do dolney szczęki iednym końcem umocowana, która się za pomocą różnych muszkułów, różnie poruszać może. Ludziom służy i do gadania, a w powszechności wszystkim zwierzętom do uczucia smaku. U zwierząt iest różnego kształtu: płaski, okrągły, ostry, szorstki, gładki, rozdwoiony. Ma potroyną skoreczkę: zwierzchnią cienką, drugą siatkowatą, trzecia drobnych gruczołków pełną. W tych gruczołkowych nerwach smak się czuć daie.

105. Nakoniec, ieszcze iest w paszczęce *Podniebienie*, *(Palatum)* albo zwierzchnia przesklepiona część. Z przodu iest kościane, *(Palatum osseum)* daley mięsiste (*Velum palatinum*).

W tyle na końcu naydnie się *Języczek*, *(Uvula)* wiszący, wielą gruczołkami opatrzony.

106. Na szyi iest tylko kark, gardło, i czasem grzywa. Dolna część zowie się gardłem, zwierzchnia *Karkiem*, na którym u niektórych zwierząt wyrastaiące włosy są *Grzywą*, *(Juba)* Łączy się z grzbietem przez kości pacierzowe.

107. *Kadłub*, *(Truncus)* iest owa znaczna część Zwierzęcia, głowy tylko, szyi i nog nie rachuiąc do niey. Ma swoie znowu części: piersi, grzbiet, bok, brzuch i t. d.

108. *Piersiom*, *(Pectus)* nie wszyscy iednakowe wyznaczaią granice, z tym wszystkim pod tym imieniem owę z przodu część rozumieć należy, która się między szyią, bokami i ostatniemi żebrami zawiera.

109. *Grzbiet*, *(Dorsum)* iest sam wierzch zwierzęcia, od szyi *właściwym grzbietem* albo *plecami*, daley *krzyżem*, albo *Lędźwiami*. W pozdłuż grzbieta idzie kość z wielu kostek w pozdłuż skupionych, które od podobieństwa zowią się *Pacierze*, *(Acantha*, *Spina dorsi)*, te się poczynaią od głowy, a kończą w kości ogonowey. Przez środek ich ciągnie się kanał, który napełnia pewny gatunek szpiku: *Nitka paciorkowa*, *(Medulla spinalis)* początek iey iest z mozgu; po obu stronach, ma wiele nerwów. W reszcie pacierze czynią sposobność zwierzęciu, że ciało swoie zgiąć, i szyię obracać może.

110. *Boki*, *(Latera)* są właśnie owa częścią, która z obu stron żebra okrywa. *Żebra* zas *(Costæ*, *Spathæ)* są cienkie, długie i zakrzywione kości, iednym końcem w pacierzach grzbietowych osadzone, drugiemi końcami ku piersiom obrócone, i po większey części przez chrząstkę z piersiami się łączące. Wyrażaią w swo-

im kształcie okrągłość od grzbietu węższą i okragleyszą, ku piersiom szerszą. Przednie nazywaią się *(veræ)*, dalsze *(spuriæ)*. Służą do umocowania piersi, do wsparcia bliskich przyległych części; dokładaią się wiele do oddychania, i brzuch przeciwko zewnętrznym przypadkom ochraniaią.

111. *Brzuch* *(Venter)* iest owo całe słabe mieysce od żebrów pod piersiami, aż do członków rodzaynych. Dzieli się na trzy okolice: pierwsza iest powyżey pępka, *Brzuch wyższy*, *(regio epigastrica)*; druga iest około pępka, *Brzuch średni* *(regio umbilicalis)*, trzecia aż do członków rodzaynych, *Brzuch niższy*, *(regio hypogastrica)* Wyższego brzucha boki zowią się *Słabizną*. Wewnątrz brzucha iest *Skora brzuchowa*, *(Peritonæum)* cienka, miękka, ale mocna: ma podobieństwo worka, i nie tylko powleka wewnętrzną stronę brzucha, lecz swemi częściami otula wnętrzności, tak, że i zewnętrzne skorki wnętrzności z niey maią początek, i nią w swoim położeniu są umocowane, a siatka i kryzy wcale się z niey składaią. *Pępek*, *(umbilicus)* owa blizna na brzuchu, iest zarosła skora tak zwierzchnia, iak owa poprzedzaiąca, z temi naczyniami, przez które zwierzątko w żywocie matki krew odbierało, i które się po porodzeniu od naczyń macierzyńskich oddzieliły. Naczynia powierzchne mleko oddzielaiące, doskonalące, i dla pokarmu utrzymuiące dzieci *(Mammæ)*, są mięsiste, gruczołowate, wypukłe części samic, w różnym położeniu: u podobnych ludziom iest ich dwa na piersiach, i zowią się też *piersiami*: u innych zwierząt albo są w znaczney liczbie dwoma rzędami w pozdłuż, i zowią się cy-

cami, albo ku końcowi brzucha poiedyncze, lub podwoyne, i zowią się *wymię*. Same guziki z wielu nerwow skupione, mleko wytryskaiące u pierwszych są *brodawkami*, u drugich *promieniami*. Daley ieszcze są członki zewnętrzne rodzayne, po których się płeć różni. Otwor wychodkowy, ogon i t. d.

112. *Nogi*, (*pedes*) maią swoie części, uda, kolana, kopyta i t. d. Zwierzęta ssące ziemne, pospolicie po 4. nogi maią. *Udo*, (*femur*) iest częścią zwierzchnią, przez staw kości z kadłubem złączoną, a drugi staw w kolanie maiącą, pełną w mięsiwie muszkułow. U zwierząt ludziom podobnych sam grzbiet tey części przednich nog, lub rąk, są *ramienami*, lub *barkami* (*scapulæ*). *Kolano*, (*genu*) iest śrzednie przegięcie nogi, z iedney strony wypukłe z kością ruchawą, (*Patella*, *rotula*), z drugiey strony wklęsłą, *Poples*). Wypukłe części rożnie u zwierzat czworonożnych są obrocone, częścią tak, że się kładąc wszystkie cztery nogi pod siebie stulaią; częścią że przednie przed się wyciagaia. U zwierzat ssących dwunożnych przednie są ręce, a staw śrzedni łokieć. Niżey od kolan aż do kopyt są *Piszczele* (*tibiæ*) dwie w pozdłuż kości, grubiey lub cieniey okryte, kostką przy stopie, lub kopycie złączone. Sama dolna część, i na którey właśnie całe ciało spoczywa, ieżeli iest iednostayna, rogowa, zowie się *kopytem* (*Ungula*), ieżeli rogowa, dzieli się na części, te są *racicami*: ieżeli iest mięsista, iest *stopą*, ma w tyle *piętę*, od spodu *podeszwę*, od przodu *palce*, a na końcu ich *paznogcie* płaskie, lub *pazury* ostre.

113. Nakoniec, wszystkie części zwierzęcia po wierzchu okrywa skora gładka, albo obrosła, rożney grubości. *Skora* ta (*cutis*) ma wiele gruczołkow, nerwow, żyłek i otworow drobnych, któremi się pot i para przeciska. Jeżeli iest gładka, widzieć na niey mniey lub więcey siatkowate drożki, a między niemi ziarniste kropki. Jeżeli iest okryta, wyrastaia z *guzikow* (*Bulbilli*) ze spodniey skorki siatki, albo *włosy* długie i twarde, albo *sierść* krótka, albo *wełna*, albo *futro*, które pewnych czasów opadaią, a nowe na to mieysce wyrastaią. Inne są okryte łuskami, kolcami i t. d. każdy zaś, iakikolwiek włos, okazuie się przez powiększaiące szkło bydź dętym, i kolanka maiącym.

114. I te to są części zwierząt, prawda po większey części z Anatomii Człowieka wzięte: nie wiele się przecięż nayduie różnicy w zwierzetach ssących, a względność zawsze się zachowuie. Nie wiele też ieszcze dotąd mamy pism anatomią właściwych zwierząt obiaśniaiących.

ROZDZIAŁ III.

O podziale tak systematycznym, iako i gospodarskim Zwierząt ssących.

115. Trzymaiac się podług przedsięwzięcia w tym Tomie I. samych tylko ssących Zwierząt, daie naprzód inne o nich wiadomości, z podziałem ich tak systematycznym, iak i gospodarskim. Lubo bowiem te inaczey dzieli Historyk naturalny, inaczey Gospodarz; wątpić przecięż nie można, że ieden drugiemu

powinien bydź pomocą, a wszystkie nauki zmierzać do wyprowadzenia iakiego pożytku w życiu ludzkim; co mamy z ręku gospodaruiących. Po opisach więc podziału systematycznego, uczynię i gospodarski.

116. Historycy naturalni chcąc się iak naybliżey powodować przyrodzeniem, z nieiakich wziętych przepisów, Zwierząt poczynili podziały, i takowe nazywaią się systematyczne. Do powszechnego imienia ssących Zwierząt, (*Mammalia*) liczą oni nietylko poziemne, iako Konia: lataiące iako Nietoperza: wodnoziemne, iako Bobra: lecz i wodne iako Wieloryba. Co bowiem rozumieią przez ssące zwierzęta, namieniło się Nro 49.

117. Takowych tedy zwierząt rożne są uczynione podziały. I to iedno iest, co postępkowi Historyi naturalney nie małą iest przeszkodą. Gdyby bowiem ten czas i pracę obrocili na szukanie, co czyni przyrodzenie, który obracaią wysilaiąc się na nowe, na poprawione systemata, iużby daleko więcey było dobrego dotąd z Historyi naturalney. Rozumnie uczyniemy, gdy iedno sobie stateczne systema obrawszy, bardziey się na dzieła tylko w przyrodzeniu ogladać będziemy Wszakże gdyby kiedy wysilaiący się Cudzoziemcy co zupełnego w tey mierze odkryli, potrafiemy z tego korzystać.

118. Jedni ogladaia nogi, i z kopyt, lub racic; drudzy zaglądaią w zeby, i z nich czynią sobie podziały: drugiego sposobu trzymać się bedę, nie dlatego ażeby był ze wszystkim doskonały, ale że iest naypospolitszy. Niech bowiem mówią co chcą, podziały wszystkie od ścisłego porządku przyrodzenia są dalekie, i ta-

kiemi zawsze będą. Nie są przecię bez pożytku: dobrze bowiem iest, że się iakowyś zachowa porządek: iakikolwiek porządek wspiera pamięć: ani przeczyć można, aby w wielu nie było blisko przyrodzeniu: a nadewszystko zda się ta wiadomość gospodarzowi, aby podług przysłowia, ręka rękę umywała, i gospodarz mógł pożytkować z historyków naturalnych, i wzaiemnie historyk naturalny z doświadczeń gospodarskich. Dlatego zażyią się w całym dziele imiona systematyczne, z przypisem imion zadawnionych.

119. I w tym powtórnym względzie dzielą się ssące Zwierzta na 8. rzędów: *primates, bruta, feræ, bestiæ, glires, pecora, belluæ, cete*. Rzędy na rodzaie, rodzaie na gatunki, które się z małą nieiaką odmianą od Linneusza, w następuiących paragrafach wymieniaią co do imienia: niektóre osobliwsze cudze opiszą się: Kraiowe zaś z pomiędzy nich, i cudze któreby u nas pożyteczuie utrzymywane bydź mogły, w dalszych częściach opisane będą.

§. 1.

O Człowieku.

120 Człowiek lubo iest panem wszystkich Zwierząt, i sam przecież do ich liczby należy. Pokazuie to ułożenie iego ciała, że się mieści między czworonożnemi: z doświadczeń bowiem w dzieiach zapisanych, dziko z dzieciństwa wychowani, na reku i nogach chodzili ludzie: i ieszcze miedzy ssącemi, rodzi się bowiem Człowiek żywo, i karmi się piersiami matki.

121. Lecz tenże Człowiek między wszystkiemi Zwierzętami iest nayszlachetnieyszy, i w stopniu przyrodzenia niby pośrzednim miedzy Aniołami i Zwierzętami, maiac z pierwszemi rozum, z drugiemi ile teraz, zmyślność i ciało. Nayślachetnieyszy iest nie tylko dlatego, że skład iego ciała iest naykształtnieyszy, że prosto chodzi, że do wszystkiego naysposobnieyszy iest; ale nierównie bardziey dlatego, że ma Duszę rozumną, nieśmierteiną, do wieczystego uszczęśliwienia sposobna, i panowanie mu nad innemi zwierzętami od Boga iest dane.

122. A kiedy z iedney strony od Zwierzat uposledzionym się bydź zdaie, rodzac się z większemi potrzebami i niewiadomością; to go przecież przyprowadza, że przez doswiadczenie i rozum, rozwagę i mowę, postępuie w nabywaniu coraz większey sposobnosci i doskonałosci, iaka od początku świata w żadnym innym zwierzęciu widzieć się nie dała. Sama zmyslna roskosz nie nasyca iego żądz, nie uspokaia i nie uszczęśliwia, iak inne zwierzęta; lecz ubiega się za prawdą, doskonałością, znayduie ukontentowanie w poznaniu, uciechę w doskonałości innych rzeczy Inne zwierzeta o przyszłość się nie troszczą: on zaś z powodu rozumu, przed czasem myśleć musi, i przyszłosć sobie wystawiać, co go czyni niespokoynym, prowadzi do rostropności, cnoty, wiary, zaufania w Boskiey opatrzności i nadziei niesmiertelności I to iest iego przyrodzeniem: iego zaś zabawą, podług tego przyrodzenia na niego włożoną iest, aby panował nad stworzeniami ziemi, i gdy one prowadzi do zamierzonego im od Boga końca, siebie do daleko wyższego prowadził uszczęśliwienia.

123. Jest złożony z Duszy i ciała, i z tego dwoyga iednym iest Człowiekiem. Dusza zawisła na mocy i sposobnosci myslenia, iest duchowna, nie materyalna, nie składana, o czym nikt wątpić nie może; a ieżeli wątpi, tym samym że tak iest, upewnia się. Kiedy bowiem mozemy poznawać rzeczy duchowne: iako Boga, Aniołów, siebie samych i t. d. rozeznawać między doczesnym i wiecznym, uczciwym i nieuczciwym, prawdą i kłamstwem, zgadzaiącym się i przeciwnym rozumowi, i t. d. wnośić iedno z drugiego, żądać, wolnie się udawać do czego się podoba, spodziewać się czegoś daley na wszystkie czasy, pragnąć nieśmiertelnego uszczęśliwienia, i z tego powodu, z gwałtem zmyślnosci czynić cnoty: to wszystko okazuie, że Duszę mamy nie z iakiego ciała złożoną: żadne bowiem ciało sposobności do tego mieć nie może.

124. Duszy stolica i właściwe pomięszkanie, iest w części chrzastkowey mózgu, albo w tym mieyscu, gdzie iest początek nerwów zmysłom wyznaczonych. Że iest spoiona z ciałem? o tym wiem: iak się to dzieie? o tym nie wiem. Wiem znowu o tym, że z tey swoiey stolicy czuie wszystkie poruszenia, w oczach, uszach i t. d. przez nerwy po całym ciele rozpierzchłe.

125. O rozumie, pamięci, woli, wolności, zmysłach, fantazyi, wyobrażeniu, czuciu, snie i t. d. odsyłam do Filozofów: Nieśmiertelności iey tylko nie opuszczę, o którey nietylko upewnia Wiara, ale dowodzą i iasne przyczyny. Swiat cały tak trzyma, że Dusza ludzka iest nieśmiertelna, lubo w błędnych wiarach nie bez iakiego iey uszczęśliwienia błedu; i ci wszyscy, którzy tak trzymaią, są uczciwi

rozumni; ci wszyscy którzy się na to oglądaią prowadzą życie Człowiekowi przystoyne: mało zaś owych, którzy temu przeczyć mogą, żyią życiem bydlęcym. A do tego Dusza ludzka nie iest tak do ciała przywiązana, aby bez niego czynności swoich sprawować niemogła: alboż nie może, i owszem lepiey myśleć bez ciała? Głęboko myślący mniey mówią i tak się częstokroć zamyślaią, że o ciele zapominaią: pamiętny iest przypadek Archimedesa, który zamyślony w dobytych od nieprzyiaciela Syrakuzach życie stracił. Sama wrodzona nam chęć uszczęśliwienia przeświadcza o tym, która kiedy w tym życiu nasycona bydź nie może, próżnoby nam od Boga wlana była, gdyby w wieczności nie miała bydź nasycona; i byłyby zwierzęta szczęśliwsze nad Człowika, które się w tym życiu zupełnie nasycaią. I ieszcze sama przyrodzona żądza chwały przyszłey i potomności, nieznacznym wyrokiem o tym upewnia. Za coż Rycerz kładzie życie za Oyczyznę, którey uspokoioney podobno nie uyrzy? Zacoż gospodarz sadzi drzewka, których owocu podobno nie będzie zażywał? Owe pałace, rozkrzewienie familii, nadgrobki i t. d. są żądzą życia w potomności, i krokiem upewniaiącym o wieczności. Naostatek, iak skoro mamy sposobność do godziwego i niegodziwego, musiał Bóg nagrodę, lub karę zachować do wieczności, ile że w tym życiu częstokroć widzimy i dobrych nędznych, i złych uszczęśliwionych.

126. Od szlachetnieyszey części Człowieka Duszy, idę do ciała, które lubo nad wszystkie zwierzęta naykształtnieysze iest, wiele przecięż z zwierzętami ma iednakowego. Wyiąwszy

bowiem przez Wiarę upewnione Zmartwychwstanie, rodzi się, rośnie, boleie i umiera. Poczyna się w żywocie Matki za dołożeniem się Oyca: a gdy się iuż głownieysze części ciała: mózg, serce i t. d. staną sposobne do działań życia, wlewa Bóg z niczego wtedy stworzona Duszę. Kiedy się to dzieie, wiedzieć nie można: lubo bowiem w prawach mniemaią, że 40. lub 60. dnia, tyle przecięż tylko rozumieią, iż iuż wtedy Dusza się pewnie znayduie.

127. Pospolicie i zwyczaynie dziewiątego po poczęciu miesiąca rodzi matka, i dziecię światu wydaie iedno, czasem dwoie bliźniąt, rzadko i nadzwyczaynie 3. 4. 5. i t. d. Dziecię rodzi się żywo, to iest iuż w żywocie matki ożywione, a kiedy inne zwierzęta rodzą się okryte sierścią, i niektóre z sposobnością zaraz chodzenia, żywienia się; dziecię ludzkie rodzi się nago, i w pielęgnowaniu aż do nabycia dalszych sposobności nie mało zatrudnia. Po nieiakim czasie zaczyna mówić, nabiera siły, rozumu i sposobności, podług uczynionego koło niego w wychowaniu starania.

128. Potrzebuie Człowiek pożywienia, tym żyie, tym rośnie. Jako zaś to nad pokarm innych zwierząt bardziey pieszczone iest, tak w sile przyrodzoney słabszym iest, więcey podlega ciała chorobom i t. d. Owi Patryarchowie korzonkami żyiący, po kilkaset lat żyli: prości ludzie prostym pokarmem żyiący, na wszystkie przeciwności trwalszemi są: Zwierzęta przyrodzoną karmiące się paszą, tylu chorobom nie podlegaią. Zycie człowieka tych wieków dochodzi częstokroć lat 60. rzadko 80. osobliwo-

ścią zaś iest iat 100. przewyższyć. O wielu okolicznościach tu bydź mogłych, można sobie wnosić z tego, co się w następuiącym napisze rozdziale.

129. Człowiek iest stworzeniem towarzyskim, ludzkim, uczciwym, tak więc z potrzeby od przypadków, iako dla okrycia wstydliwey ciała swego nagości, z cudzych rzeczy zażywa odzienia. W rożnych kraiach rożnie się odziewaią: w powszechności zaś Europeyczykowie noszą się krótko, oryentalne narody długo, niektóre w dzieczyznach ieszcze po dziś dzień chodzą nago. Jako zaś przyrodzenie między płcią uczyniło rożnicę, tak zwyczay w kraiach pospolicie ią w powierzchownym stroiu zachowuie.

130. Starożytność z powieści wiele ludzi uroiła gatunków. Osadziła w iednym kraiu ludzi bez głów, w drugim o iednym oku, tam nadzwyczaynych Karłów z Zorawiami woiuiących, owdzie niebotycznych Olbrzymów. Mogą bydź wprawdzie poiedynczo ze szczególnych przyczyn nadzwyczayne Karły; byli z ukarania Boskiego i Olbrzymi; ale nie osobny gatunek, któryby rodzay swóy statecznie zachowywał. Ani przecież przeczyć można, aby niemiały bydź gatunki ludzi nieco wyższych, lub też niższych, iak pospolicie.

131. A zatym gatunek ludzi może bydź wzrostowy, skorny i kształtowny, i te się okolicznoście częstokroć tak uporczywie trzymaia, że się i z mięszanych Rodziców, osobliwie po oycu, na dzieciach wydaia. Wymienić wszystkie za wieleby było; dosyć będzie wspomnieć, że względem wzrostu Patagonowie są bardzo wysocy i t. d. Względem skory, Europeyczykowie maią białą, Azyanie szarą, Afrykanie czarną, Amerykanie koloru miedzianego i t. d. Względem kształtu, Tatarzy, Kałmucy, są twarzy płaskowatey, małych oczu i t. d. Lecz we wszystkich tych gatunkach, między tylu millionami ludzi, iest się nad czym zadziwiać, i zastanawiać nad Wszechmocnością Boską, iż nigdy dwóch naleźć nie można, którzyby tak sobie zupełnie byli podobni, aby naymnieyszey nie mieli odmiany.

132. Trafiaią się czasem, przeciwko pospolitemu prawu przyrodzenia Człowieka, rożne szczególne na osobach własności, nad któremi się mądrzy zastanawiaią. Upewniaia wiadomości o osobie przez tydzień spiącey, o drugiey przez długi czas nic nie iedzącey, o inney sierścią obrosłey, o inney w wodzie się pogrążyć nie mogącey, o inney osobliwszą moc elektryczną maiącey i t. d.

133. Możeby mi należało opisać części, i członki Człowieka, lecz o wewnętrznych nauczy się od Lekarzów, zewnętrzne przeczyta każdy na sobie: ia zakończę ten paragraf ięzykiem, albo mową ludzką. Jest to ów nayszlachetnieyszy przymiot, którym Człowiek Człowieka zrozumieć, wszystko wyrazić, i nawet nayskrytszą myśl swoię obiawić może: którym porządnie zażytym, w drugiego co wmówić, do żalu, radości, żądzy i t. d. pobudzić może: czego w głosie zwierząt innych nie dostaie, i ieżeli które mówią nauczone, ani mówią rozumnie, ani więcey iak są nauczone. O sposobie stawania się tak wielorakiego głosu mówią Fizycy: mnie zostaie o wielorakości ludzkich namienić ięzyków.

134. Nic pewnieyszego, iak że z początku ieden był ięzyk na swiecie, tak upewnia Pismo Boże: lecz na ukaranie zuchwal sci potomków Noema wieżą Babilońską buduiących, pomięszał Bóg ięzyki ludu, pierwiastkowy tylko w pokoleniu Heber zostawiwszy, teraz Hebrayski nazwany. Wiele zaś pod ten czas głownych stało się ięzyków? wiedzieć nie można: *Clemens Alexandrinus* mniema, że 72. *Euphorbus* zaś podług liczby pokolenia Jakóbowego 75. Z tych w czasie znowu z roźnego z sobą pomieszania, bardzo się wiele innych porodziło: z Hebrayskiego Chaldeyski, Syryyski, Arabski: z Łacińskiego Włoski, Francuzki, Hiszpański: z Niemieckiego Szwayczarski, Saski, Angielski: z Słowiańskiego Polski, Czeski i t. d.

135. Języki albo są żywe, albo nieżywe. Żywe są, które po dziśdzień gdziekolwiek są kraiowe, naprzykład Polski, Francuzki i t. d. i ieszcze żywe dwoiakie są. wzięte i domowe: domowe tylko się w Kraiu zażywaią, wzięte daley się rozchodzą: naprzykład w Europie Francuzki, w wschodnich Kraiach Arabski: i ieszcze kraiowy nieiaką może ponosić odmianę, będąc albo gminnym, albo politycznym. Nieżywe ięzyki są albo tylko nieżywe, nie maiące własnego Kraiu, przecież z pism uczonych znane iako Łaciński, Hebrayski i t. d. albo wcale umarłe, i iuż nie zażywane, iako Godzki, Sarmacki i t. d.

136. Nie dość ieszcze na tym, że Człowiek myśl swoię ustami obiawić może, może to ieszcze przez pewne wzięte znaki wyrazić, i w iak naydłuższe czasy, i w iak naydalsze mieysca. Znakami zaś temi są pisma, kiedy z liter na czym wyrażonych złożone okazuią się słowa: Gdy to piszę, wiele się nad tym muszę zastanowić. Litery te w roźnych ięzykach roźnie wzięte są, naprzykład są Łacińskie, Hebrayskie, Greckie, Arabskie i t. d. Około których to dwoie iest osobliwszego, że kiedy pospolicie z liter składaią się słowa, u Chińczyków każdy znak, albo litera znaczy słowo: powtóre, że Europeyczykowie wiersz pisma zaczynaią od lewey ręki, wschodnie narody od prawey, Chinczykowie z góry na doł.

137. Przestanę, podobnom zbytnie zboczył? wyznaię, nie umiałem oprzeć się płynącey myśli.

§. 2.

Primates.

138. Przystepuię teraz do pierwszego rzędu Zwierząt ssących, *Primates* zwanych, ludziom poniekąd podobnych, a stąd słusznie pierwsze mieysce zabieraiących, ile że są właśnie śrzodkiem między Człowiekiem, i dalszemi zwierzętami. Powszechnym znakiem tego rzędu iest, większe lub mnieysze podobieństwo do ludzi. Przypominam zaś, że gdy wiele nazwisk Polskich nie mamy, te we wszystkich tych Tomach z Niemieckiego lub Francuzkiego ięzyka, albo podobieństwa iakiego przełożone będą. Rząd więc ten ma VI. rodzaiów, z następującemi gatunkami.

139. Rodzay I. *Troglodytes*, *Dzikoludy*, ma za powszechny znak naywiększe do ludzi podobieństwo: gatunki iego są:

1. *Ourang-Outang.*
2. *Joko.*
3. *Boggo.*
4. *Baris.*

140. Z tych *Ourang-Outang* wyciąga opisania. Jest zwierz co do kształtu ciała ze wszystkim człowiekowi podobny, wyiąwszy tylko, że względność członków ku sobie i ku ludzkim, rożna iest. Ogona nie ma, a innym częściom tylko ludzkiey proporcyi nie dostaie: głowa bowiem wielka, oczy małe, żywot nadęty, twarz zawsze stara, zmarszczona, wargi zwierzchnie duże, usta wielkie, stopy z palcami długie. Sierści nigdzie nie ma, ale tak i tam włosy, iak i gdzie u człowieka. Podobieństwo iego wyraziłem *Tab: II Fig:* 1. Chodzi iak człowiek na dwu nogach, iada ręką i nią sobie usta ociera, mięszka w lochach, albo sobie budę na drzewie buduie: nalazłszy odzienie, albo skorę zwierzęcia, kładzie ią na grzbiet: gdy śpi, kładzie sobie co pod głowę, i nakrywa się czym: iest bardzo lubieżny, i biała płeć ludzka od gwałtu niebezpieczna. Mieyscowi Obywatele, gdzie się znayduie, mniemaią go bydź z pomieszania Człowieka z małpą, albo wcale zdziczałego człowieka. Kto wie, czyli nie iest to dawnych *Satyrus*. W Indyi go zowią *Quoias Morrou*. Oyczyzną iego iest niższa Ethiopia, *Quoia*, *Angola*, i *Borneo*, gdzie się i na 6. stop wysoki znayduie, zuchwały i na uzbroionych ludzi się rzucaiący, osobliwie rozdrażniony.

141. Rodzay II. *Simia*, *Małpy bez ogona*, są małpami: ich powszechny znak, że żadnego ogona nie maią. Gatunki są:

1. *Gibbon.*
2. *Maggot.*

142. *Gibbon*, *Tab: II. Fig:* 2. iest małpa maiąca głowę okrągłą, wielkie, głębokie, oczy, nos płaski i okrągławe uszy, nieco ludzkim po-

dobne. Ledźwie albo uda w gorę są bez sierści, gładką, chrząstkowatą skorą okryte. Ogona i znaku nie ma. Przednie nogi są daleko dłuższe od zadnich, tak że chodząc prosto, palce przecięż nog przednich zawsze się ziemi tykaią, i zawsze chodząc prosto, chodzi na czterech nogach. Około oczu i na brzegach policzesk, *Gibbon* iest nagi i brunatny. Pasek siwych włosow otaczaiący oczy, policzek i broda, twarzy iego nadzwyczayny czyni widok. Włosy na głowie i wyższey części ciała są płowobrunatne, daley popielate. Podeszwy u nóg gołe, czarne, także paznogcie. Po *Ourang Outang* byłby człowiekowi naypodobnieyszy, gdyby go przednie nogi niekształtnym nie czyniły. Wschodnia Indya, a osobliwie *Koromandel*, *Malaga*, i Moluckie wyspy są iego oyczyzną.

143. Rodzay III. *Papiones*, *Pawiany*, albo Małpy z krótkiemi ogonami, których krótkość ogonów iest powszechnym znakiem, te maią Gatunki:

1. *Mormon.*
2. *Mandrill.*
3. *Bavian.*
4. *Nemestrina.*
5. *Bavian Sphinx.*
6. *Apedia*
7. *Maimon.*
8. *Papio Cynocephalus.*
9. *Papio Macrocephalus.*
10. *Tanacht.*
11. *Papianus Americanus.*

144. Z pomiedzy tych *Maimon*, *Tab: II. Fig:* 3. iest wielkości pospolitego dużego kota. Głowę ma wprawdzie nie długą, lecz też ani tak okrągłą, iak inne małpy. Twarz goła, a kolor

iey niby człowieka od słońca ogorzałego. Uszy do ludzkich wielkie maią podobieństwo. Brwie orzechowe, gwiazda czarna, a w samey zrzenicy nie ma nic białego. Nos płaski, a gdy usta zamknie, wargi wcale są nieznaczne. Nad i pod ustami ma kilka czarnych włosów, a zęby ludzkim podobne. Głowę okrywaią iasnobrunatne włosy, około oczu i czoła tylko nieco ciemnieysze, i takiemi całe ciało iest okryte. Grzbiet nieco ciemnieyszy, a przod tak rzadki, że ledwie sierść widzieć można. Ogon krótki, koło którego w mieyscach siadania iest skora chrząstkowa, albo rogowa. Stopy przednie i zadnie, oraz paznogcie są ludzkim podobne. Policzki się nakształt torby nadymaią, w którey pożywienie dla zasobu zachowuie, co wszystkim gatunkom tego rodzaiu iest powszechne. W reszcie sierść iest na nim ciemno oliwkowa, na brzuchu tylko żółto-czerwona; chodzi na dwóch i czterech nogach: wyznać oraz trzeba, że iest z Małp ku ludziom nay-bardziey pieszczony.

145. Rodzay IV. *Cercopitheci*, *Małpy z długiemi ogonami*, albo *Morskie Koty*, maia te powszechne znaki, że z poprzedzaiącemi maią policzki torebkowe, i że nad wszystkie inne dłuższe maią ogony. U Francuzów zowią się *Guenons*, których te są gatunki:

1. *Sagoin.*
2. *Makak.*
3. *Aigrette.*
4. *Patas.*
5. *Malbruck.*
6. *Chineser mütze.*
7. *Magabey.*
8. *Mone.*

9. *Callitrix.*
10. *Mustack.*
11. *Talapoin.*
12. *Duck.*

146. Te wszystkie poprzedzaiace rodzaie małd są starego świata, lecz ma ieszcze i Ameryka małpy osobne do tego trzeciego rodzaiu należące: iedne sa *Sapaious*, drugie *Sagoin*. Oba te gatunki w powszechności maią długie ogony, nosa otwory nie pod nosem, ale na boku iego i przezeń scianę grubą przedzielaiącą.

147. W szczególności zaś *Sapaious* maią ogon z muszkułami, który go końcem gałęzi drzew się chwytaią, a dlatego na końcu gołym iest. Gatunki ich sa:

Ouarine albo *Gouariba.*
Alouate.
Varine.
Coaita.
Exquima.
Sajou albo *Sapaju* i *Capucina.*
Sai.
Saimiri.

148. Przeciwnym sposobem *Sagoins*, daleko ieszcze dłuższe maią ogony wiszące, wszędzie kosmate i czepiać się niemi niczego nie mogą. A lubo tak tych, iak poprzedzaiących *Sapaious* nie wszystkie ieszcze gatunki są wiadome, wiadomemi przecież są:

Pithecia, albo *Sakci.*
Mydas.
Jachus, albo *Ouistiti.*
Marikina, albo *Rosalia.*
Oedipus, albo *Pinche.*
Miko.

149. *Oedipus*, *Tab: II Fig.* 4. nie iest większy nad Wiewiorkę, lecz ma ogon przynaymniey ieszcze raz dłuższy nad siebie. Jego biała wisząca grzywa, przeciwko czarney siwemi włoskami cieniowaney twarzy, cudownie się wydaie. Oczy ma czarne. Ogon do połowy czerwony, ognisty, od połowy do końca czarnobrunatny. Sierść na grzbiecie czerwonobrunatna, na brzuchu i nogach biała, skora zaś wszędzie czarna. Szyia tak iest czarna i łysa, iak i twarz. Z tym wszystkim iest to kształtne zwierzatko, maiace głos podobny do pisku ptaka: lecz wielkiego potrzebuie pielęgnowania, aby z Ameryki do Europy żywo bydź mógł przewieziony.

150. *Miko*, nakoniec ze wszystkich iest nayпіęknieyszy. Ma sierść srebrną *blond*, a twarz tak żywo czerwoną iak cynober.

151. Rodzay V. *Lemures*, *Poczwary*, maią w zwierzchniey szczęce cztery zeby przednie, z pomiędzy których srzednie są oddzielone; w dolney zas sześć, które są dłuższe, bardziey płaskie, skupione i równo osadzone. Psie zeby stoią poiedynczo i rzadko. Trzonowe które rożne są, maia nieiakie ostrza, i przednie sa nieco dłuższe, ostrzeysze, niż tylne. Do rodzaiu zaś tego należą gatunki.

1.	*Tardigradus.*	*Wolnochod.*
2.	*Macaquo.*	*Niedźwiedziogłow.*
3.	*Bugue.*	*Bobrogłow.*
4.	*Mongoz.*	*Pierściennooki.*
5.	*Catta.*	*Wiewiorcza Małpa.*
6.	*Flavus.*	*Płowiec.*

152. Miedzy temi *Mongoz* troiaką ma odmianę. *Simius Zambus*, *Prosimia fusca*, i *Simia Sciurus.*

153.

153. Rodzay VI. ostatni tego rzędu, zawiera *Vespertiliones*, *Nietoperze*. Zkąd się te Zwierzęta pomieściły w rzędzie podobnych do ludzi? nie wiem. Całe przywiedzione podobieństwo iest, że karmią piersiami. Powszechnym zaś znakiem tego rodzaiu iest, iż zęby maią wszystkie proste i ostre, a przednie cztery równe: że przednie nogi, albo ręce są obrosłe skorką, ciało z boku otaczaiącą, za którey pomocą te zwierzęta latać mogą. Gatunki tego rodzaiu są te.

1.	*Felis volans.*	*Lotokot.*
2.	*Sciuro volante.*	*Polatucha.*
3.	*Roussette.*	
4.	*Rougette.*	
5.	*Vampirus.*	*Upior.*
6.	*Vespertilio perspicillatus.*	*Okularnik.*
7.	— *Spasma.*	*Lotoszczur.*
8.	— *Auritus.*	*Długouch.*
9.	— *Murinus.*	*Myszouch.*
10.	— *Hastatus.*	*Halabartnik.*
11.	— *Soricinus.*	*Ostronos.*
12.	— *Leporinus.*	*Zaięcznik.*
13.	— *Lardarius.*	*Słoninnik.*
14.	— *Serotine.*	*Wieczornik.*
15.	— *Pipistrelle.*	*Karlik.*
16.	— *Barbastelle.*	*Krotkopysk.*
17.	— *Vespertilio barbatus.*	*Brodacz.*
18.	— *Pictus.*	*Pstroskrzydł.*
19.	— *Marmotte.*	*Ostrouch.*
20.	— *Molossus.*	*Psiopysk.*
21.	— *Cephalotes.*	*Wielkogłow.*
22.	— *Marsupialis.*	*Kaletnik*
23.	— *Equinus.*	*Podkowonos.*
24.	— *Borealis.*	*Nowego Jorku.*

§. 2.

Mammalia Bruta.

154. Następuie drugi rząd Zwierząt ssących, *Mammalia Bruta* zwanych, których powszechnym znakiem iest, że przednich zebów nie maią. Rząd zaś ten zawiera VII. Rodzaiów następuiących:

155. Rodzay I. *Elephas Słoń*, którego on tylko sam iedynym iest gatunkiem. Zwierz ten iest naywiększy między wszystkiemi ziemnemi, i w granicach zwierzętom wyznaczonych nayrozumnieyszy w *Tab: II. Fig:* 5. iest iego wyobrażenie. Głowę ma nadzwyczaynie wielką, uszy długie, szerokie, grube. Oczy wielkie wprawdzie, lecz względem wielkości całego zwierza za małe. Nos gruby i tak długi, że się ziemi tyka, nazywa się *trąbą:* ten iest mięsisty, nieco dęty iak rura, giętki, taka moc maiący, że nim Słoń drzewa z korzeniami wyrywać może, dla uczynienia sobie drogi przez gęste lasy: tym podnosi naywiększe z ziemi ciężary: ten mu służy do oddychania, i powonienia. Nos iego kończy się ostro, a na końcu ma ruchomą chrząstkę z dwoma otworami, które się podług upodobania otwieraią i zamykaią. Bez tego daru przyrodzenia żyćby nie mógł: iego bowiem szyia iest tak gruba i tęga, że iey zgiąć nie może, i utraciwszy trąbę, utraca potym i życie. Pysk iest pod trąbą w dolney części tak, że się z piersiami iednoż bydź zdaie Język bardzo mały względem wielkości innych części. W szczęce ma tylko dwa zeby, dla starcia pokarmu, a dwa drugie dało mu przyrodzenie dla obrony; są zaś w zwierzchniey

szczęce kilka stop długie, od szczęki dęte, na końcu ostre. Dobry słoń ma więcey ciała, iak 4. lub 5. Wołów. Zwyczayna miara Afrykańskiego Słonia, iest 9. lub 10. stop długości, 11. lub 12. wysokości. Z tey wielkosci wnosićby należało, że mu ruchawość iest przytrudna, iego przecież pospolity chód równa się prędkiemu biegowi człowieka, prędko zas biegaiącego rzadko obaczyć można. Nogi ma grubą i mocną skorą powleczone. Skora iego wszędzie się marszczy, mieyscami tęgiemi włosami obrosła: iak zaś Afrykański, tak Azyatycki Słoń, iest prawie cały czarny. Ogon długi wołowemu podobny, nagi, na końcu obrosły. Jest błędem, iakoby w nogach nie miał żadnych stawów; z prawey przecież w lewą stronę z trudnoscią się obraca. Jak długo Słonica nosi w żywocie, iest niewiadomo; chowane bowiem nigdy się nie rozmnażaią: powiadaią iedni, że 1880, drudzy że 36. rodzi miesiąca, i że Słoń żyć może 150. lat. Pożywieniem iego są zioła, liście, gałęzie, zboża, a iako 8. i 10. dni głodem przepędzić może, tak ieden w iednym dniu strawi tyle, ile 30. ludzi przez tydzeń. Chodzą kupami po 50. 60. nie rozdrażnione ludziom nie szkodzą, owszem ułowione łatwo się do ludzi przyuczaią, W Indyi i Afryce zażywaią ich do woyny i ciężarów. Nayduią się w Azyi, Afryce, w Państwach *Abissynii*, *Monomotapy*, wyspie *Ceylan*, a między niemi naywiększe w *Congo*. Kula ołowiana płaszczy się o iego skorę, i rany nie czyni, chybaby między oczy i uszy trafiła, żelazna go tylko zabiia.

156. Głośne są roboty z słoniowey kości, które osobliwie są z zębów iego. Para zębów czasem i 4. cetnary zaważy: naylepsze zaś są

F 2

z Wyspy *Ceylan*. Trafia się częstokroć że Słonie ścinaiąc drzewa, zęby sobie wyłamuią: stąd tu i owdzie całe sztuki słoniowey kości nayduią się. Słusznie się wiadomi zastanawiaią nad taką wielością słoniowey kości, iak roboty okazuią: musiałaby bowiem liczba Słoni bydź nieźliczona, co u Zwierząt tak leniwie rozmnażaiących się bydź nie może. Podobno się tu innych Zwierząt kości podszywaią.

157. Rodzay II. *Rhinoceros*, *Nosorożec*, sam także iednym iest gatunkiem. Iest to zwierz między czworonożnemi po Słoniu naymocnieyszy. Ma w szczękach po dwa przednie zęby, tępe i rzadko rozsadzone: na nosie róg tęgi: trzonowych zębów w każdey szczęce po 6. *Tab: III. Fig:* 1. Długość wynosi około 12. a wysokość około 7. stop. W sposobności i umieiętności bardzo iest dalekim od Słonia. Skora na nim iest na cal gruba, naga, brudno-popielata, w niektórych mieyscach znacznie iedna za drugą zachodząca, i nie obawia się ani Tygrysa ani Lwa, ani Strzelca. Tygrys woli się porwać na Słonia, niż na niego, zawsze mu bowiem swym rogiem brzuch rozporze. Róg zaś ten iest twardy, pełny, rożney wielkości, podług starości zwierza. Maią bydź i o dwu rogach. Ogon iest nieco włosisty, cienki, na końcu kupkę włosów maiący. Głowa dłuższa niż u Słonia, oczy mnieysze, i zawsze tylko wpół otwarte. Uszy stoią prosto, świńskim podobne, iakoż ten zwierz chowa się na błotnistych mieyscach, i rad się w błocie wala. Żyie korzeniami, liściami, gałęziami. Nayduie się w Azyi, Afryce, *Bengala, Siam, Laos, Sumatra, Java, Abissynii i t. d.* i w kilka ledwie lat raz po iednym młodym rodzi.

158. Rodzay III. *Trichecus, Morskie Krowy*: żyią w wodzie naywięcey, maią nogi sposobne do pływania, i należą do ssących zwierząt. Znakiem ich powszechnym iest, że nie maią przednich zębów, psie zaś w zwierzchniey szczęce są poiedyncze, a w dolney zamiast trzonowych podwoyna kostka: i że zadnie nogi są w opławy zrosłe. Gatunki te tylko są:

1. *Rosmarus.*
2. *Dugon.*
3. *Manatus.*

159. Rodzay IV. *Bradypus, Leniwiec*. Znakiem iego powszechnym iest, że nie ma przednich zębów: że psie zęby są tępe, i stoią poiedynczo, a w kątach po 5. trzonowych. Ciało iest włosami obrosłe: wielkość domowego kota. Rożność gatunków czyni liczba palców. Gatunki więc są te:

1. *Bradypus tridactylus* *Leniwiec trzypalczasty.*
2. — *Dydactylus.* *Leniwiec dwupalczasty.*

160. Rodzay V. *Myrmecophaga, Mrowkoiad*. Znakiem powszechnym iest, że nie ma żadnych zębów, ciało długiemi włosami okryte: pysk ostry, ięzyk długi, który wyciągnąwszy, gdy mrowki gromadnie osiędą, zwierz one połyka. Są w tym rodzaiu gatunki małe, z głową i ogonem nie dłuższe nad calów 15. są i wielkie na 6. stop długie. Gatunki zaś są następuiące:

1. *Didactyla.* *Mrowkoiad mały.*
2. *Trydactyla.* *Tamandua. Guacu. Wielki.*
3. *Jubata.* *Długowłos.*
4. *Tetradactyla.* *Czteropalczasty.*

161. Rodzay VI. *Manis, Łuskowiec*. Rożni się tylko od poprzedzaiącego naybardziey tym, że łuskami iak szyszka iest okryty. Znaki po-

wszechne są te. Łuski są iedna za drugą nieco zakładane, między któremi stoia kępki szczecin, łuski zaś te okrywaią grzbiet i boki do połowy, i gruby zaostrzony ogon; brzuch iest miękki i kosmaty: płatki uszu są nagie i okrągłe. Zwierzęta te żyią robakami, iaszczurkami i mrowkami; głosu żadnego nie wydaią, tylko parskaią. Gatunki są te:

1. *Manis pentadactyla.* *Pięćpalczasty.*
2. — *Tetradactyla.* *Czteropalczasty.*

162. Rodzay VII. *Dasypus*, ***Pancernik***, albo *Armadyl*. Zwierzęta tego rodzaiu są twardym kościanym pancerzem okryte, a po nim cienką przeźroczy tą skoreczką: ten się rozciąga wszędzie, podgardziel tylko, piersi i brzuch są natomiast twardą ziarnistą skorą powleczone. Pokrycie zas to pancerzewate nie iest iednostayne, ale dla ruchawości na paski przedzielone, których liczba rożni gatunki. W niebezpieczeństwie tak się stulaią, iak u nas Jeże. Żyią mrowkami, robakami, owadem, drobnemi rybkami, w ogrodach niemałe w owocach czynia szkody: lubią mieysca błotne, i nakształt Krolików w ziemi się kopią: rodzą co miesiąc po 4. młode: mięso ich iest smaczne i tłustę. Gatunki są te:

1. *Dasypus unicinctus.* *Jednopaśny.*
2. — *tricinctus.* *Trzypaśny.*
3. — *quadricinctus.* *Czteropaśny.*
4. — *septemcinctus.* *Siedmiopaśny.*
5. — *octocinctus.* *Ośmiopaśny.*
6. — *novemcinctus.* *Dziewięciopaśny.*
7. — *duodecimcinctus.* *Dwunastopaśny.*
8. — *octodecimcinctus.* *Ośmnastopaśny.*

163. Nakoniec, cały ten rząd iest cudzy i daleki. O Słoniu i Nosorożcu się namieniło. Inne nayduią się: Rosmarus w morzu lodowatym: Dugon i Monatus w Indyi: Leniwce w Ceylan i Brazylii: Mrowkoiady w Ameryce: tamże Łuskowce i Pancerniki.

§. 4.

Mammalia: Ferae.

164. Trzeci rząd, *Mammalia Ferae*, albo Zwierząt drapieżnych, wiele iuż ma rodzaiów i gatunków w kraiu się naszym nayduiących. Rząd zaś ten ma rodzaiów VI.

165. Rodzay I. *Phoca*, *Morskie Cielę*. Zwierzęta tego rodzaiu maią głowę okrągłą, pysk szeroki, wielkie i wysoko leżące oczy, zamiast uszu tylko rurki, wąsy wkoło ust, zęby iak wilki, ięzyk rozdwoiony. Gatunki są te:

1. *Phoca ursina.* *Morski Niedzwiedź.*
2. — *leonina.* *Morski Lew.*
3. — *vitulina.* *Morski Pies.*
4. — *pusilla.* *Morski Piesek.*
5. — *hispida.* *Morski Pies kosmaty.*

166. Z tych gatunek trzeci, *Phoca vitulina*, wieloraki iest, siwy ze wschodniego morza: Syberyiski, Kaspiyski i czarnoboki. Pospolitego iest wyobrażenie *Tab: III Fig: 2*. Szyię ma kształtną: ręce, nogi i całe ciało drobną, ale tęgą sierścią okryte. Przednie nogi albo ręce, są tylko same dłonie, pięć niby palców stulonych maiące, z tyląż pazurami. Nogi tylne przednim zupełnie podobne, tylko szersze, i w tył obrocone, maiąc między sobą ogon, z nim się niby łączą. Ciało iego iest długie iak

u ryb, ku piersiom grubsze, ku brzuhowi węższe. Dzieci swoie karmi cycami, które częstokroć na ląd wychodzą, i wtedy one matka nieiakim beczeniem zwołuie. Lubo się rzadko w śrzodziemnych nayduią morzach, całemi przecięż stadami wychodzą, osobliwie ku obudwom polom. Hollenderskie i Hamburskie okręty corocznie wychodzą pod *Groenlandyą*, gdzie one na lodach biią, skory i tran obficie przywożą. Żyią rybami.

167. *Morski Niedźwiedź*, ma głowe Niedźwiedzią, nogi całe kosmate, brodę z białych włosów do szczecin podobnych: bywa na 5. lub 6. stop długi. Morski zaś Lew iest na 14. stop długi, i przynaymniey iak Woł gruby: głowę ma do Lwa podobną, wąsy iak Kot, oczy wielkie, zęby na 3. cale długie: bawi się i na lądzie, chrząka iak świnia: mięso niezdatne, lecz tłustość wysmażona smaczna, i cała beczka z iednego bydź może.

168. Rodzay II. *Canis Pies*. Lubo sie o nim więcey napisze w Części drugiey, tu się przecięż namieni, że powszechnym tego rodzaiu znakiem iest: w zwierzchniey szczęce 6. zębów przednich, z których poboczne dłuższe osobno stoią, a śrzednie maią ostrza: w dolney szczęce tyleż iest przednich, z których poboczne są ostre. Psie zęby stoią poiedynczo, i są zakrzywione: trzonowych zaś iest 6. lub 7. Zwierzęta całego tego rodzaiu są żarłoczne. Gatunki są te:

1. *Canis familiaris.*	*Pies zwyczayny.*
2. — *Lupus.*	*Wilk.*
3. — *Hyœna.*	
4. — *Vulpes.*	*Lis.*
5. — *Alopex.*	*Polnolis.*
6. — *Lagopus.*	*Zaięczonóg.*

7. — *Aureus.*	*Złotowilk.*
8. — *Mexicanus*	*Mexykański Lis.*
9. — *Thous.*	*Surynamski Lis.*
10. — *Corsak.*	*Wilkopies.*
11. — *Lycaon.*	*Tęgouch.*
12. — *Cinereo argenteus.*	*Srebrnopies.*

169. Psów zwyczaynych początkowe wynaleźć gniazdo, bardzo iest rzecz trudna, kiedy się prawie niezliczenie z sobą pomięszały: pospolicie przecięż iedenaście teraz gniazd rożnych bydź mniemaią.

Canis domesticus.	*Kądel.*
— *sagax.*	*Ogar.*
— *grajus.*	*Chart.*
— *molossus.*	*Brytan.*
— *aquaticus.*	*Pudel.*
— *meliteus.*	*Bonończyk.*
— *fricator.*	*Mops.*
— *vertagus.*	*Jamnik.*
— *avicularius.*	*Wyżeł.*
— *extrarius.*	*Hiszpański.*
— *œgypticus.*	*Turecki.*

170. Wilki, procz kraiowych zwyczaynych i Moskiewskich białych, są Mexykańskie, i czarne Kanadyyskie. *Hyœna* ma ogon prosty wkoło bręgowany. Sierść na karku na piędź długa stoi prosto, i ma czarne końce. Oczy są bardzey skupione niż u innych zwierząt. Uszy łyse, nogi w koło bręgowane. Od grzbietu też do brzucha idą bręgi czarniawe, inna zaś sierść siwa. Wielkość Hieny równa się świni. Oyczyzną iey właściwą iest Indya, gdzie się w wykopanych iamach kryie, i na ludzi napada, iako naychciwsza tego pożywienia. Coś podobnego na pograniczu Francyi przed niedawnemi laty, wiele szkód poczyniło.

171. Rodzay III. *Felis*, *Kot*. Procz znaiomych nam domowych i dzikich Kotów, wszystkie inne gatunki są cudze. Powszechne znaki tego rodzaiu są: przednie zęby są równe: w każdey szczece na boku są trzy skupione trzonowe: iezyk szorski: nogi z pazurami nieco zakrzywionemi w pochewkach, z których podług upodobania wysuwać się mogą: głowa okrągła, twarz ostro czworograniasta, usta z wąsami: ogon długi: spoyrzenie nie straszne, ale zdradliwe. Łażą łatwo na drzewa: w nocy napadaią, i widzą dobrze. Gatunki są te:

1. *Felis Leo.*	*Lew.*
2. — *Tygris.*	*Tygrys.*
3. — *Pardus.*	*Lampart.*
4. — *Onca.*	*Pantera.*
5. — *Pardalis.*	*Gornokot.*
6. — *Catus,*	*Kot zwyczayny.*
7. — *Linx.*	*Ryś.*
8. — *Uncia.*	*Mała Pantera.*
9. — *Leopardus.*	*Gwineyski Lampart.*
10. — *Margay.*	
11. — *Moschata.*	*Piżmowiec.*
12. — *Concolor.*	*Kot Brazyliański.*
13. — *Felis Guepard.*	*Wilkotygrys.*
14. — *Serval.*	
15. — *Caracal.*	

172. Lew który zawsze za nayślachetnieyszego między czworonożnemi zwierzętami był poczytany, i którego przed niedawnemi czasy widziała Warszawa, *Tab: III Fig: 3.* ma ciało z nerwow i muszkułów tak pomiarkowane, że lekkość z siłą należycie połączone posiada. W samym ogonie taką ma moc, że nim człowieka na ziemię powalić może. Gdy się sroży,

grzywa na nim staie do góry, tu i owdzie się przerzuca, i marszczy czoło. Nikogo się nie obawia; a lubo uzbroionemu człowiekowi ustępować musi, czyni to przecież hardzie, często się odwracaiąc i szkodzenia doświadczaiąc. Ryk iego iest przeraźliwy. Głowę ma wielką: twarz długiemi włosami otuloną, także piersi i brzuch: na innych częściach sierść iest krótka, wyiąwszy że się na końcu ogona kupka dłuższych nayduie. Pysk iest wielki i płaski: zwierzchnia warga nakształt zaięcey, po obustronach wisząca, iak u Brytanów. Uszy krótkie okrągławe, włosami zakryte. Sierść na głowie iest iasno-płowa, na uszach zewnątrz czarna, wewnątrz płowa. Włosy na karku grzywę czyniące, (których Lwica nie ma) są na 15. calów długie, są mieszaniną brunatnego i płowego koloru, takie oraz całe iest ciało. Oyczyzna iego iest Afryka: pierwszy raz w Roku 1777. chowana Lwica w Niemczech, dwa Lwiątka urodziła. Zwierz ten chować się daie, a lubo mu głód i rozdrażnienie wrodzoną srogość przypominaią, po długim iednak czasie dobroczyńcom swoim wdzięczność zwykł okazywać.

173. *Tygrys* iest nayszybszy i nayokropnieyszy zwierz, częstokroć swoie własne dzieci pożeraiący: człowiek, którego napadnie, rzadko iego uchodzi pazurów. Wielkości iest Lwa, na żółtym dnie czarnemi na dół plamami bręgowany: głowę ma kocią, oczy żółte i ogniste: zęby ostre, weyrzenie zdradliwe. Oyczyzna iest Azya i Afryka. *Lampart* ma na wierzchu albo okrągłe, albo podługowate, albo nakształt podkowy czarne plamy; a ku dołowi plamiste bręgi: sierść powszechna brunatno-

żółta: oczy małe lśnią się w nocy: uszy okrągłe: zęby ostre: szyia i ogon długie. Nayduie się osobliwie w Afryce, gdzie iako ciepłey krwi chciwy, wiele czyni szkody. *Pantera* iest w Azyi i Ameryce; skorę ma żółtą z czarnemi rogatemi plamami, których śrzodki znowu są żółte: brzuch iest biały z czarnemi plamami: nogi pocętkowane: ogon podłużno splamiony: głowa gruba: oczy małe i ogniste, uszy małe i okrągłe, niby obcięte. Bywa długa na 4 stopy. *Gornokot* wielkości naywiększego psa, nayduie się w Ameryce, z wierzchu brunatny, od spodu białawy, w pozdłuż na dół czarno bręgowany i cętkowany, na nogach i brzuchu są czarne kropki: na bokach zaś szerokie, białe i brunatne kresy. Uszy krótkie z rozdwoionym brzegiem: ogon w pierścienie kropkowany, albo splamiony: wąsy poczworne. Zwierz ten iest i w Barbaryi: Persowie umieią go oswoić, i do polowania zażywać.

174 Rodzay IV. *Viverra, Fretta.* Zwierzęta tu należące maią 6. przednich zębów, których srzednie krótsze są, i więcey iak 3. trzonowych: ięzyk szorski, pazury na wierzchu stoiące. gatunki są te:

1. *Viverra Ichneumon.*	*Szczurek Egipski.*
2. — *Nasua.*	*Pullis.*
3. — *Narica.*	*Narzec.*
4. — *Putorius.*	*Smierdziuch.*
5 — *Zibeta*	
6. — *Genetta.*	
7. — *Jusca.*	
8. — *Cinche.*	
9. — *Mapurita.*	
10. — *Fassana.*	

175. *Ichneumon* troiaki iest: Ceylański Lis, Smrodolis, i Wężożad. *Ichneumon* naywięcey żyie Krokodylowemi iaiami, a tym zapobiega przyrodzenie, że się Krokodyle zbytnie rozmnażać nie mogą. *Smierdziolis* rozdrażniony tak smrodliwy z siebie wiatr wydaie, że go ciężko wytrzymać: nayduie się w Ameryce, i *Surinam*. *Smierdziuch* zas śmrodliwą wodę na ogon puściwszy nim trząsa, i nieprzyiaciół odraża: nayduie się w południowey Ameryce, nad rzeką *de la Plata.*

176. Rodzay V. *Mustela, Łasica.* Znaki powszechne są: w zwierzchniey szczęce iest przednich zębów 6. które rzadko stoią, i są ostre: tyleż w dolney przytępionych i skupionych, z których dwa wewnątrz wgięte są: ięzyk iest gładki. Gatunki zaś tego rodzaiu są te:

1. *Mustela lutris.*	*Morska Wydra.*
2. — *lutra.*	*Rzeczna Wydra.*
3. — *lutreola.*	*Błotnista Wydra.*
4. — *barbara.*	*Czarna Łasica.*
5. — *gule.*	*Rossomak.*
6. — *Martes.*	*Kuna.*
7. — *putorius.*	*Tchorz.*
8 — *furo.*	*Krolikowa Łasica.*
9. — *zibellina.*	*Sobol.*
10. — *herminea.*	*Łasica pospolita i Gronostay.*
11. — *nivalis.*	*Snieżyca.*
12. — *potto.*	*Potta.*
13. — *sarmatica.*	*Sarmatka.*
14. — *sibirica.*	*Syberyiska Łasica.*

177. Rodzay VI. *Ursus, Niedźwiedź.* Rodzaiu tego znaki powszechne są W zwierzchniey szczęce iest 6. przednich zębów, z których niektóre na przemiany wewnątrz dęte są: w dolney tyleż, z których dwa poboczne są

dłuższe, maiące haki. Psie zęby stoią poiedynczo, i są kręgielkowate. Trzonowych iest 5. lub 6. z których pierwszy do psich zębów iest zbliżony. Język gładki: oczy maią zasowki: nos wystaie. Gatunki są:

1. *Ursus Arctos.*	*Niedźwiedź pospolity.*
2. — *Meles.*	*Jaźwiec, Borsuk.*
3. — *Lotor.*	*Koaty.*
4. — *Luscus.*	*Wilkoniedźwiedź.*

178. Pospolite ieszcze Niedźwiedzie, prócz wiadomych kraiowych, są białe, mnieysze i większe: *Koaty* iest wielkości Kota, tylko nieco grubszy: głowę ma szeroką, pysk ostry, dolną szczękę krótszą od wyższey, oczy małe, uszy krótkie i okrągłe: przednie nogi krótsze od zadnich: okryty iest cały długą sierścią, wyiąwszy nogi; plecy są popielate czarno cętkowane, brzuch czerwonawy z białemi kropkami: nayduie się nad morzem w Ameryce, łazi na drzewa, żyie iaiami, kurami, muslami, węch ma bardzo bystry. *Wilkoniedźwiedź* iest wielkości Wilka, ogon ma długi, futro na sobie rdzawe: na czole i boku na dół iest biała wą kreską naznaczony: z kształtu częścią Wilkowi, częścią Lisowi podobny. Nayduie się w Zatoce *Hudsonsbay*, gdzie są większe i mnieysze.

§. 5.

Mammalia: Bestiae.

179. Rząd czwarty, któremu osobliwie Zwierząt Bestyy dano imie, VI tylko ma rodzaiów.

180. Rodzay I. *Sus*, *Swinia*, zawiera w sobie zwierzęta z temi powszechnemi znakami.

U wierzchu maią 4. ku sobie obrócone, w dolney zaś szczęce 6. nieco wydatne przednie zęby: przytym są u wierzchu 2. krótsze, u dołu dwa dłuższe psie zęby, *Kłami* zwane, i znacznie wystawaiace. Liczba przecięż zębów w tym rodzaiu nie zawsze iednakowa iest. Gatunki są te:

1. *Aper.*	*Dzik.*
2. *Sus Chinensis.*	*Chińska Swinia.*
3. — *caponensis.*	*Kapska Swinia.*
4. — *æthiopicus.*	*Murzyńska Swinia.*
5. *Porcus Guineensis.*	*Gwineńska Swinia.*
6. — *pictus.*	*Szachownica Afrykańska.*
7. — *Africanus major.*	*Wielka Afrykańska.*
8. — *Mindanensis.*	*Mindańska Swinia.*
9. — *Siamensis.*	*Siamska Swinia.*
10. — *domesticus.*	*Domowa Swinia.*
11. *Sus Taiacu.*	*Piżmowa Swinia.*
12. — *Babyrussa.*	*Jelenio-Swinia.*

181. Domowa Swinia w Europie wielorakiego iest gniazda: będzie o tym w II. Części, iako i o Dzikach w III. *Chińska Swinia* iest na 4. stopy długa, ma na karku i grzbiecie sześć calów długie szczeciny, na innych mieyscach na 2. cale, sierść szczecinowatą, czarną. *Murzyńska Swinia* ma bieg bardzo szybki, i głowę nadzwyczaynie wielką, kły na wielki palec grube, na dwa cale długie: lecz przednich zębów nie ma. *Kapska Swinia* tym się tylko od Murzyńskiey różni, że ma przednie zęby: i od tey domowe świnie pochodzić się zdaią, różnie rozrodzone od różności chowania i położenia kraiow. *Gwineyska Swinia* i w Brazylii się nayduiąca, tym się tylko różni od naszych domowych, że ma długie zaostrzone uszy, szczeciny tylko na końcu grzbietu, ogon pro-

sto do ziemi wiszący i nagi: kolor tych świń iest czerwonawy.

182. *Piżmowa Swinia* iest popielata, z żółtemi na udach bręgami: nogi są czarne. U wierzchu ma 4. na dole 6. przednich zębów: uszy są półtrzecia cala długie: oczy małe: ogona nie ma. W pośrzodku nieco grzbietu iest torebka pełna smrodliwey wilgoci, którą zaraz po zarznięciu takowey swini odrzucić trzeba; inaczey dla smrodu wszystko mięso nie może bydź zażyte od ludzi. Nayduie się w Ameryce. *Jelenio Swinia* ma wielkość, ale nie kształt Jelenia. Różni się od naszych swiń przez wysokie nogi, smagłość ciała, lubo głowę ma podobną. Kłów ma 4. dwa dolne mnieysze ku oczom zakrzywione, dwa zwierzchnie większe, także ku oczom nadane z ryiaka wyrastaiące, na kształt rogów się wydaią.

183. Rodzay II. *Erinaceus*, *Jeż*, znaki powszechne są: Zwierzęta te maią po dwa przednie zęby nakształt dłotek, osobno stoiace, i nad inne dłuższe: po obu stronach wszędzie po dwa przegięte psie zęby małe, i kilka trzonowych ostrych z haczkami. Ciało iest kolcami okryte. Gatunki są te:

1. *Erinaceus Europæus.*	*Jeż pospolity.*
2. — *Inauris.*	*Surynamski*
3. — *Sibiricus.*	*Syberyiski.*
4. — *Indicus.*	*Indyiski.*
5. — *Africanus.*	*Afrykański.*
6. — *Malacensis.*	*Malacki.*

184. Rodzay III. *Talpa*, *Kret*, te zwierzęta maią u wierzchu 6. u dołu 8. przednich zębów: psich, ieden wielki, a 4. mnieysze. Zyią pod ziemią. Gatunki są te:

1. *Talpa Europæa.*	*Kret pospolity.*
2. — *Asiatica.*	*Azyatycki.*
3. — *Virginea.*	*Purpurowy.*
4. — *Americana.*	*Czerwony.*
5. — *Frisius.*	*Plamisty.*
6. — *Sibirica, Aspalax.*	*Pstry.*

185. Rodzay IV. *Sorex*, *Ostropysk*, ma te powszechne znaki: u wierzchu są 2. rozdwoione przednie zęby, u dołu 4. z tych dwa śrzednie dłuższe. Psich zaś zębów różna iest liczba. Gatunki są:

1. *Sorex Cristatus.*	*Nosowłos.*
2. — *Minutus.*	*Maluchny.*
3. — *Aquaticus.*	*Wodnik.*
4. — *Murinus.*	*Myszogłów.*
5. — *Araneus.*	*Pospolity.*
6. — *Americanus.*	*Brazyliański.*

186. Rodzay V. *Didelphis*, *Filander*, którego znaki są: u wierzchu iest 10. u dołu 8. przednich zębów, z których dolne śrzednie krótsze są: psie zęby są długie, a trzonowe iak piła karbowane. Na ięzyku nayduie się rząd włosków. Nogi są małpim podobne. Niektóre pod żywotem maią torbę, w którą dla ssania dzieci włażą: albo też one matka tam przyiąwszy, ucieka z niemi w niebezpieczeństwie. Gatunki są te, a wszystkie Indyiskie.

1. *Didelphis marsupialis.*	*Torbonoś.*
2. — *Philander.*	*Filander.*
3. — *Murina.*	*Szczurowiec.*
4. — *Opossum.*	*Wisielec.*
5. — *Dorsigera.*	*Ogonnik.*
6. — *Caiopolin.*	*Kaiopolin.*
7. — *Indica.*	*Amboinczyk.*

§. 6.

Mammalia: Glires.

187. W Rzędzie piątym są Szczurowate zwierzęta: Rząd zaś ten zawiera Rodzaiów VII.

188. Rodzay I. *Hystrix*, *Jeżo-świnki*, zdaią się bydź bardzo podobne Jeżom Nro 183. Głowę maią prosięcey bardzo podobną, ciało częścią szczeciną, częścią kolcami okryte, i od mieysc kolcami osadzonych w Polskim ięzyku nazwę gatunki, są zaś wszystkie cudze.

1. *Hystrix cristata.*	*Całokolec Afrykański.*
2. — *Prehensilis.*	*Całokolec Amerykański.*
3. — *Dorsata.*	*Grzbietokolec Kanadyiski*
4 — *Macroura.*	*Całokolec ogoniasty.*

189. Rodzay II. *Lepus*, *Zaiąc*, podobno każdemu znaiomy iest, i ma te gatunki:

1. *Lepus campestris.*	*Zaiąc pospolity.*
2. — *albus.*	*Biały.*
3. — *alpinus.*	*Gorny.*
4. — *maximus.*	*Wielki.*
5. — *niger.*	*Czarny.*
6. — *cornutus.*	*Rogaty.*
7. — *cuniculus.*	*Krolik.*
8. — *Capensis.*	*Kapski.*
9. — *brasiliensis.*	*Zaiąc Brazyliyski.*
10. — *pusillus.*	*Maluchny.*

190. Rodzay III. *Castor*, *Bobr*, opiszę się w III. Częsci. Gatunki są:

1. *Castor, Fiber.*	*Bobr.*
2. — *moschatus.*	*Bobroszczur.*
3. — *zibethicus.*	*Piżmoszczur.*

191. Rodzay IV *Cavia*, *Kaletnik*, iest wcale cudzy, i te ma gatunki:

1. *Cavia Capensis.*	*Kapski.*

2. — *Javensis.*	*Jawański.*
3. — *Hudsonensis.*	*Hudsoński.*

192. Rodzay V. *Mus*, *Mysz*, zawiera zwierzęta myszom podobne, których naywiększym znakiem iest, że dolne przednie zęby maią kończate i ostre. Jest wiele kraiowych u nas. Gatunki zaś są te:

1. *Mus porcellus.*	*Swinka morska.*
2. — *aguti.*	*Prosięciokrólik.*
3. — *leporinus.*	*Zaięczomysz.*
4. — *citellus.*	*Suseł.*
5. — *lemmus.*	*Gromadnik.*
6. — *paca.*	*Brazyliańska mysz.*
7. *Marmota.*	*Swiszcz.*
8. *Mus monax.*	*Amerykański Swiszcz.*
9. — *cricetus.*	*Skrzeczek.*
10. — *terrestris.*	*Polna mysz.*
11. — *amphibius.*	*Szczur wodny.*
12. — *rattus.*	*Szczur domowy.*
13. — *musculus.*	*Domowa mysz.*
14. — *avellanarius.*	*Laskowa mysz.*
15. — *quercinus.*	*Zołędna mysz.*
16. — *gregarius.*	*Ziemna mysz.*
17. — *sylvaticus.*	*Leśna mysz.*
18. — *stricatus.*	*Bręgowiec Indyiski.*
19. — *longipes.*	*Długonog.*
20. — *jaculus.*	*Skoczek.*
21. — *volans.*	*Lotek.*
22. — *paludosus.*	*Błotna mysz.*
23. — *citellus.*	*Jamniczek.*
24. — *aperea.*	*Bezogonnik Braziliański*
25. — *caibiai.*	*Amerykańska mysz.*
26. — *bobaque.*	*Bobak.*
27. — *agrarius.*	*Rolniczek ruski.*
28. — *minutus.*	*Karliczek*
29. — *tamariscinus.*	*Mysz tamaryszkowa.*

80. *Mus migratorius.*	*Wędrownik.*
81. — *sungorus.*	*Skrzeczko mysz.*
82. — *arenarius.*	*Piaskowa mysz.*
83. — *barabensis.*	*Tatarska mysz.*
84. — *lagurus.*	*Kosmatoogon.*
85. — *socialis.*	*Towarzyska mysz.*
86. — *subtilis.*	*Pieszczotka.*
87. — *sagitta.*	*Strzelczyk.*
88. — *barbarus.*	*Dzika mysz.*
89. — *canguru.*	*Kanguru.*

193. Wiele z tych, iako kraiowych, opisze się w dalszym dziele. Z pomiędzy zaś cudzoziemskich, *Morskie świnki* prosiętom nieco podobne, u nas czasem nayduią się chowane, i są do iedzenia zdatne. *Bręgowiec Indyiski*, iest na czerwonym dnie biało bręgowany, wielkości dwucalowey. *Skoczek* nayduie się w Egipcie, przednie nogi ma bardzo krótkie, zadnie zaś trzy razy dłuższe: na zadnich skacze nakształt ptaka, przedniemi się ziemi nietyka, ale ich zażywa tylko na przyięcie pożywienia. *Lotek* naostatek, od uszu do ogona skorką obrosły, lata nakształt Nietoperzów w nocy: iest bardzo złosliwy, nayduie się w Wirginii i Mexyku.

194. Rodzay VI. *Sciurus*, *Wiewiorka*, ma za powszechny znak w wierzchu dwa klinowate, u dołu dwa płaskie przednie zęby. Gatunki są te:

1. *Sciurus niger.*	*Wiewiorka czarna.*
2. — *albus sibiricus.*	*Biała.*
3. — *cinereus.*	*Petigris.*
4. — *vulgaris.*	*Pospolita.*
5. — *palmarum.*	*Palmista.*
6. — *Getulus.*	*Barbareska.*
7. — *Carolinensis.*	*Karolinska.*
8. — *striatus.*	*Bręgowiec Syberyiski.*

9. *Sciurus novæ Hispaniæ.*	*Amerykański bręgowiec.*
10. — *Africanus.*	*Pstra Afrykańska.*
11. — *Brasiliensis.*	*Brazyliyska.*
12. — *flavus.*	*Kartagińska.*
13. — *Indicus.*	*Indyiska.*
14. — *glis.*	*Pruska.*
15. — *Americanus.*	*Czerwona Amerykańska*
16. — *pusillus.*	*Karlik.*

195. Białe, lubo rzadko, nayduią się u nas w Litwie. Z pomiędzy zaś cudzych, *Czarna* nayduie się w Danii i Mexyku. *Palmista* tylko się szczególnie na palmowych bawi drzewach, ogona nie zakręca, lecz nosi prosto w górę. *Bręgowiec Syberyiski* wielkości myszy, mieszka pod ziemią, i ma pięć brunatnych bręgów, *Bręgowiec Amerykański* iest naypięknieyszy, na dnie bowiem myszatym u samca 7. u samicy 5. bręgów białych, przez grzbiet i przez ogon idących, piękny czynią widok. *Pstra Afrykańska* ma głowę do żaby podobną, a na dnie czerwono i czarno mieszanym przez grzbiet białe i ciemne bręgi.

196. Rodzay VII. *Noctilio Americanus*, *Nocnik* Amerykański, sam ieden tylko iest. Głowę ma okrągłą, paszczękę wielką, nozdrza okrągłe, uszy wielkie, pysk niby zaięczy; nogi przednie aż do kolan zadnich, i z ogonem obwodką złączone. Nayduie się w Ameryce, iest koloru czerwonawego, i żyie owocami.

§. 7.

Mammalia : Pecora.

197. Rząd szósty, *Bydlęta*, zawiera naywięcey zwierząt naypożytecznieyszych. Domowe

bowiem rogate zwierzęta wszystkie się tu nayduią. Znakiem naypowszechnieyszym iest, że u dołu wiele, u wierzchu żadnych przednich zębów nie maią: nadto maią czworaki żołądek, raz przyięte pożywienie powtórnie żuią.

198. Rodzay I. *Camelus*, *Wielbłąd*, ma następuiące gatunki:

1. *Camelus dromedarius.* *Wielbłąd iednogarbiasty.*
2. — *Bactrianus.* *Dwugarbiasty.*
3. — *glama.* *Wielbłądo-koza.*
4. — *paca.* *Wielbłądo-owca.*

199. Wielbłąd między zwierzętami z podzielonemi racicami, osobliwie iednogarbiasty, iest naywyższy i naywiększy. Szyia długa, głowa mała; nogi przednie trzy, tylne 4. stawy maią, i są wysokie. Żołądek lubo tylko ieden iest, na czworo przecięż podzielony. Na grzbiecie iest garb. Nayduie się w Azyi, Egipcie, i iest domowym. Może dzwigać razem ciężaru od 10. do 20. Cetnarów, i zażywaią go Turcy na woynie do prowadzenia ciężarów woiennych, a Kupcy pod towary w owych wielkich pustyniach, ile że na naypodleyszey przestaie paszy, i dwa tygodnie bez napoiu obeyść się może. Konie Wielbłądów się lękaią. Wielbłądzica rodzi 11go miesiąca.

200. *Wielbłąd dwugarbiasty*, podwoyny garb maiący, iest nieco mnieyszy, ale prędszy, może w iednym dniu 30. mil ubiedz. Nayduie się w Persyi. *Wielbłądo-koza*, iest Wielbłądówi podobna, tylko bez garbu, na 6. stop długa, na 4. wysoka, W Ameryce około *Rio de Bamba* oswaiaią onę, i pod ciężary zażywaią. Nie umie inaczey szkodzić nieprzyiaciołom, iako że na nich pożywienie z pyska daleko wyrzuca. *Wielbłądo-owca* nayduie się w *Chili*, iest także

Wielbłądowi podobna, lecz bez garbu: ma sierść długą, wełnistą, przednią, z którey iest owa wełna *Vigogna* zwana, do pończoch i rękawiczek zażywana.

201. Rodzay II. ma tylko ieden gatunek, *Camelopardalis*, *Giraffa*. Jest to zwierz bardzo piękny do widzenia. *Tab: III. Fig:* 4. Tak iest wysoki, że nayrośleyszy Człowiek ledwie mu do kolan dostaie: od ziemi bowiem do głowy ma stop 16; sama szyia iest stop 7. długa. Długość iego wynosi stop 10. U wierzchu nie ma żadnych, u dołu zaś 8. przednich zębów. Język ostry na dwie stopy długi, wąski, fioletowy. Uszy wołowym podobne. Na głowie są dwa rogi sierścią obrosłe, a między niemi trzeci guzik. Na karku iest grzywa. Kopyta na dwie racice podzielone. Ogon cienki, krótki. Przednie nogi dłuższe od zadnich. Z naywyższych drzew obiada liście i gałęzie, schylać mu się po pożywienie do ziemi z trudnością przychodzi. Nie iest dziki, i rad z ludźmi przestaie: przechodząc z okien pożywienie zabiera. Nayduie się w Afryce, w Murzyńskiey ziemi, nad czerwonym morzem, i około *Caput bonae spei.*

202. Rodzay III. *Antilope, Koziorożec*, zwierzęta tego rodzaiu są właśnie śrzodkiem między Jeleniami i Kozami. Kształtem i śierścią zbliżaią się do Jeleni, trwałością zaś rogów do Koz. Są piękne, smagłe, maią cienkie nogi, i żywe oczy. Samiczkom po wielkiey części rogów nie dostaie. Po większey części chodzą licznemi trzodami. Prócz dzikiey Kozy, która się przy Europeyskich chowa skałach, innym wszystkim Azya tylko i Afryka iest oyczyzną. Gatunki zaś ich te są:

1. *Antilope Capensis.* *Jasnosiwiec.*
2. — *Europea.* *Koza dzika.*
3. — *dama.* *Danielokoz.*
4. — *redunca.* *Krzyworóg.*
5. — *tragocamelus.* *Wielbłądokoz.*
6. — *Scythica.* *Tatarka.*
7. — *pygargus.* *Białozad.*
8. — *dorcas.* *Gazella.*
9. — *kevella.* *Płaskorog.*
10. — *bubalis.* *Krowokoz.*
11. — *bezoartica.* *Pazan.*
12 — *grimmia.* *Panna.*
13. — *scripta.* *Krzyżak.*
14 — *oryx.* *Łosiokoz.*
15. — *strepsiceros.* *Krętorog.*
16. — *cervi capra.* *Jeleniokoż.*

203. *Jasnosiwiec* Jeleniowi naypodobnieyszy, ma zęby w pół okręgu osadzone, przytępione jak u małych dzieci: rogi są u oboiey płci: sierść biało-popielato błękitna, na głowie czarniawa, na rogach biała. *Danielokoz* ma sierść ciemno-żółta: rogi są u oboiey płci. *Krzyworog* wielkosci Sarny, wszedzie iest krwawo-czerwoney sierści. *Wielbłądokoz* nayduje się w Indyi, na grzbiecie ma garb, szyię długą i ogon. *Krowokoz* nayduie się w Barbaryi, i iest domowym zwierzęciem. *Pazan* nayduie się w Levante, i iest właściwie tym, w którego czwartym żołądku nayduie się ów kamień Bezoar. *Panna* iest naypięknieyszym gatunkiem, nayduie się w Afryce. *Krzyżak* iest na kasztanowym dnie na krzyż brunatno bręgowany.

204. Rodzay IV. *Cervus*, *Jeleń*, zawiera kilka gatunków kraiowych. Zwierzęta tego rodzaiu maią rogi gałęziste, gęste, które corocznie opadaią. U dołu iest przednich zębów

8. u wierzchu zaś żadnych, i psich zębów nie maią. Czasem przecięż u wierzchu nayduią się poiedyncze zęby. Gatunki są następuiące:

1. *Cervus alces.* *Łoś.*
2. — *elaphus.* *Jeleń.*
3. — *Canadensis.* *Jelen Kanadeński.*
4. — *Africanus.* *Afrykański.*
5. — *Bohemicus.* *Czeski.*
6. — *Burgundicus.* *Burgundzki.*
7 — *Groenlandicus.* *Groenlandzki.*
8 — *tarandus.* *Renn.*
9 — *dama,* *Daniel.*
10. — *capreolus.* *Sarna pospolita.*
11 — *Gvineensis.* *Sarna Gwineeńska.*
12. — *pygargus.* *Jeleń dziki.*

205. *Renny* są w Lapponii, i są tam bardzo potrzebnemi i wygodnemi domowemi zwierzętami: napisze się o nich w Części II. *Sarna Gwineeńska* iest naymnieysza, wielkości tylko kota.

206. Rodzay V *Moschus*, *Piżmokoz*, ma powszechne znaki, że zwierzęta te rogów nie maią, a natomiast u wierzchu dwa wydatne, poiedyncze stoiące psie zęby: są zaś Jeleniom i Kozom nieco podobne. Gatunki są:

1. *Moschus moschiferus.* *Piżmokoz Tatarski.*
2. — *pygmæus.* — *maluchny.*

207. *Piżmokoż maluchny* iest piękne w Gwinei zwierzatko: 7 calów wysokie, 12 długie: ma krótki długowłosisty ogonek: nogi w naycieńszych mieyscach nie będą grubsze nad gęsie pióro.

208. Rodzay VI. *Capra*, *Koza*. Zwierzęta tego rodzaiu maią rogi dęte: psich zębów nie maią, lecz przednich u dołu 8 Gatunki są:

1. *Capra hircus.* *Koza pospolita.*

2. *Capra ibex.* *Wielkorog.*
3. — *mambrica.* *Syryiska Koza.*
4. — *depressa.* *Karłokoz.*
5. — *reversa.* *Amerykańska Koza.*
6. — *ammon.* *Syberyiska Koza.*

209. Rodzay VII. *Ovis*, *Owca*. W tym rodzaiu zawieraią się zwierzęta wełnę noszące, lubo są niektóre kozią sierść maiące. Psich zębów nie maią, ale u dołu 8. przednich. Gatunki nastepuiące opiszą się w II Części:

1. *Ovis Aries.* *Baran pospolity.*
2. — *rusticus.* *Norwegski.*
3. — *mutica.* *Angielski.*
4. — *Hispanica.* *Hiszpański.*
5. — *polycerata.* *Gotlandzki.*
6. — *Africana.* *Afrykański.*
7. — *Arabica platiura.* *Arabski.*
8. — *Guineensis.* *Angolański.*
9. — *sylvestris.* *Dziki.*

210. Rodzay VIII. *Bos*, *Wół*. W rodzaiu tym rogi są dęte i gładkie: zębów psich nie dostaie, przednich zaś iest 8. u dołu. Gatunki są następuiące:

1. *Bos taurus.* *Byk.*
2. — *Urus.* *Zubr.*
3. — *bonasus.* *Wół dziki Amerykański.*
4. — *bison.* *Tur.*
5. — *bison Americanus.* *Tur Amerykński.*
6. — *grunnicus.* *Woł Azyatycki.*
7. — *bubalus.* *Bawoł.*
8. — *Indicus.* *Bawolik.*

211. *Bawolik* troiaki iest, Chiński, Afrykański i Ceylański. *Woł Azyatycki* ma ogon nakształt końskiego: iest cały okryty kędzierzawą kozią sierścią czarną, aż do kolan wiszaca: czoło, grzbiet, ogon i nogi są białe. *Woł dziki* *Afrykański* ma na szyi żółtą grzywę, i iest kosmato kędzierzawy: sierść iest popielato-czerwonawa: skóra tak gruba, że się żadnego uderzenia nie obawia. Inne gatunki opiszą się daley.

§. 8.

Mammalia, *Belluae*.

212. W Rzędzie siodmym zamykaią się te zwierzeta, które mordę, iako pospolicie zowią końską maią. Są zaś tylko II. Rodzaie.

213. Rodzay I *Equus*, *Koń*, ma te powszechne znaki. U wierzchu 6. prostych równo odległych, tyleż u dołu bardziey wydatnych przednich zebów: psie zęby stoią po obu stronach poiedynczo oddzielone. Kopyta są nierozdzielone. Gatunki są te:

1. *Equus caballus.* *Koń zwyczayny.*
2. — *zebra.* *Osieł bręgowaty.*
3. — *asinus.* *Osieł zwyczayny.*
4. — *onager.* *Osieł leśny.*

214. Koni zwyczaycych wielorakie są podgatunki, które się daley opiszą. Historycy Naturalni te głownieysze bydź mniemaią:

Afrykański.
Hiszpański.
Angielski.
Fryzlandzki.
Duński.
Neapolitański.
Niemiecki.
Polski.
Węgierski.
Moskiewski.
Islandzki.
Brazyliyski.
Arabski.

215. *Zebra, Osieł bręgowaty*, iest z bręgowania swego między ssącemi naypięknieyszym zwierzęciem. Ma kształt pięknego Konia, uszy tylko długie, i ogon ośli. Głowa, szyia, nogi są na białowo-żółtym dnie, na dwa palce szerokiemi paskami, na przemiany wpoprzecz bręgowane, pasków zaś kolor iest kasztanowaty. Grzywę ma krótką. Nayduie się w Afryce.

216. Mogę tu namienić, że s pomieszania Koni i Osłów, rodzą się Muły: ieżeli ogier osieł, klacz końska, zowie się *Mulus*: ieżeli ogier koń, klacz oślica, zowie się *Hinnus*. Jest ieszcze i trzeci gatunek we Włoszech z Byka i klaczy, *Jumarre* zwany. Te wszystkie zażywaią się pod ciężary, lecz nie są sposobne gatunek swóy rozmnożyć.

217. Rodzay II. *Hyppopotamus, Koń Morski*, ma te gatunki:

1. *Hippopotamus amphibius*, *Koń Morski.*
2. — *Tapir.* *Pierścienioróg.*

218. *Koń Morski*, *Tab: III. Fig:* 4. ma długości od głowy do ogona stop 13. a okrąg iego ciała iest długości równy. Nogi od ziemi aż do brzucha są w około na półczwarty stopy grube. Głowa na półtrzeciey stopy szeroka, a na trzy długa. Paszczęka czyni otwor na stopę. Oczy i uszy małe. Przez podłużne nożdrza wytryska wodę, ile razy na ląd wychodzi. Całe ciało iest nadęte, tłuste; nogi krótkie, grube: ogon krótki zaostrzony. Sierści nigdzie nie ma, tylko na końcu ogona, i wąsy na mordzie. Skóra iest ciemno-brunatna, tłusta, i na karku bruzdowana. Okrągłe całe kopyto nóg, iest od wierzchu trzema rowkami przedzielone. W dolney paszczęce iest 6. zębów, z których

dwa brzegowe na pół stopy długie: po obu zaś stronach iest wiele krótkich trzonowych. Wszystkie te zęby są gładkie, i tak twarde, iż za świadectwem Linneusza, iak krzemień ognia daią. Naywiększe ważą około 10. funtów, i są szacownieysze od Słoniowey kości, dlatego, że białość lepiey utrzymuią. Mięso tego zwierza smaczne do iedzenia: ieden cały zaważy na 3000. funtów. Nayduie się nie tylko w rzece Nilu, ale i w innych rzekach Azyi, osobliwie gdzie w morze wpadaią:

219. *Tapirus* u *Buffona*, albo *Danta*, iest zwierz Amerykański, podobny do Muła, z cielęcym pyskiem. Zęby ma mocne i ostre, szyię długą, a na głowie róg w pierścień zakrzywiony, na nogach kopyto rozdwoione. Sierść na nim czerwona, ogon krótki. Przestraszony chowa się w wodzie. Rozdrażniony zębami swemi rozdziera i zabiia. Mięso ma smaczne: Skórę bardzo mocną, iż ią żadna strzała nie przeszyie, dla czego ią Indyanie wysoce szacuią, i różne z niey sobie odzienia robią.

§. 9.

Mammalia: Cete.

220. Rząd osmy i ostatni zwierząt ssących, zawiera owe Rybne zwierzęta, które iako żyiąc w wodzie są Rybami, tak rodząc żywe dzieci, i karmiąc one cycami, należą do Klassy zwierząt ssących. Wszystkie są morskie. Znakiem ich naypowszechnieyszym iest, że maią na głowie ieden, lub dwa kanały, któremi dla oddychania wodę w górę wyrzucaią. Na piersiach i ogonie maią opławy. Ogony nie

stoią w górę, iak u innych Ryb, lecz leżą płasko. Rząd ten ma 4. Rodzaie.

221. Rodzay I. *Monodon, Monoceros, Narval, Jednorożec.* Nie trzeba mniemać, ażeby to był ów baieczny Jednorożec starożytnych: ten bowiem iest zwierzęciem morskim, od 18. do 60. stop długim, nayduiącym się w Północnym i Indyiskim morzu Ze szczęki przez zwierzchnią wargę przechodzą dwa rogi, a bo bardziey zęby, z zwierzęciem równą liniią czyniące, te są białe, gęste, twarde, i kształtnie zawiiane: potrzebne są w Aptekach. Długość tych zębów bywa na półczwarta łokcia. Skóra na tym Rybozwierzu iest biała z czarnemi plamami. Kanały są na głowie podwoyne z klapami, które się podług upodobania otwierać i zamykać mogą. Oczy małe stoią nisko w głowie.

222. Rodzay II. *Balœna, Wieloryb.* Znaki powszechne tego rodzaiu sa: że te zwierzęta nie maią zębów, lecz tylko w zwierzchniey szczęce rogowe obręcze, *Baardy* zwane, z których iest ów *Fiszpen*, albo rybi róg, do sznurówek i rogowek zażywany Kanałów na głowie iest dwa. Gatunki są:

1. *Balœna mysticetus.*	*Groenlandzki Wieloryb*
2. — *phisalus.*	*Skąpiec.*
3. — *boops.*	*Ostropysk.*
4. — *musulus.*	*Szerokopysk.*
5. — *Pflockfisch.*	*Garbiec.*
6. *Knotenfisch.*	*Knotowiec.*
7. *Nordkaper.*	*Nordkaper.*

223. Groenlandzki *Wieloryb*, ieſt ze wszyſtkich zwierząt naywiększym. Długość iego iest stop 100. Głowa iego iest trzecią częścią całego.

Szerokość paszczęki wynosi na 12. łokci. Na głowie ma dwa kanały wężykowato kręcone, któremi tak gwałtownie wyrzuca wodę, że szelest o milę słyszeć można. Pod temi kanałami są oczy dosyć małe. Uszu ledwie się dopatrzyć można Za oczami po obu stronach są o ławy, na sążeń długie z twardemi kościami. Język 18 stop długi, a 10. szeroki. Grubość całego Wieloryba wynosi 8. sążni. Skóra na nim gładka, pospolicie czarna, czasem bręgowana, lub kropkowana, rzadko biała Ogon szeroki na 20. stop, leży płasko, i nadzwyczayna w nim iest siła. Samica rodzi iedno dziecię żywe, i ma dwa cyce do karmienia. Na podniebieniu paszczęki iest ów róg ze strony paszczęki kosmaty: wszystkiego iest sztuk 800. srzedni iednak tylko na trzy sążnie długi wybiera się, którego bywa sztuk 50. i wyrabia. Z tego Wieloryba róg takowy iest czarny. Prócz rogu, pożyteczny ieszcze iest *Tran*, albo owa tłustość wysmażona; z młodego rocznego będzie na 50. beczek: mięso nie idzie na zażycie. Na połów wyieżdzaią Hollendrzy Anglicy, Francuzi w Kwietniu, powracaiac w Sierpniu; gdy iednego Wieloryba dostana, iuż im się łożone nakłady wracaia, cokolwiek iest więcey, zyskiem iest. Około Wieloryba to iest osobliwie godne zastanowienia, że tak wielkie stworzenie, żyiąc tylko robaczkami morskiemi wielkości grochu, tak tłustym się staie.

224. *Phisalus* iest podobny poprzedzaiącemu, lecz róg w paszczęce ma mały, Tranu skąpo daie, i nayczęściey pod lodem się bawi, dla czego mało co go łowią. *Musulus* bywa na 70. stop długi; a zamiast kanałów, na głowie

ma dwie dziury. *Pflockfisch* wielkości Groenlandzkiego Wieloryba, ma garb na grzbiecie. *Knotenfisch* teyże wielkości, ma róg w paszczęce biały.

225. Rodzay III *Physeter Kachelot* Powszechnym znakiem iest, że tylko ieden maią kanał do wyrzucania wody, a w dolney szczęce zakrzywione zęby. Gatunki są te:

1. *Physeter katodon.* — *Białoryb.*
2. — *macrocephalus.* — *Dziwogłów.*
3. — *microps.* — *Małooki.*
4. — *tursio.* — *Masztownik.*

226. Z tych *Dziwogłów* dwie osobliwie rzeczy do lekarstw daie: siwą *Ambrę* i *Olbrot*: Ambra nayduie się w pęcherzu, a Olbrot, *Walrad Sperma Cete* zwane, robi się z iego mózgu.

227. Rodzay IV. i ostatni Zwierząt ssących, iest *Delphinus*, *Delfin*. Te Rybo-zwierze maią ieden tylko kanał na głowie, i w obu szczękach zęby. Gatunki są:

1. *Delphinus Phocœna.* — *Czarno-grzbiet.*
2. — *delphis.* — *Bałamut.*
3. — *orca.* — *Szabelnik.*
4. *Säbelfisch.* — *Miecznik.*

228. Podług więc tego poprzedzaiącego opisania, przyłączona systematyczna Tabella ułożona iest, na którey pokazuią się imiona rzędów, ich powszechne znaki, wielość Rodzaiów, i wiadomych gatunków.

TABEL-

Zwierzęta Ssące maią Rzędów VIII.	I. Primates.	Są ludziom mniey więcey podobne.	Rodzaiów VI. Gatunków około 59.
	II. Bruta.	Przednich zębów nie maią.	Rodzaiów VII. Gatunków około 21.
	III. Feræ.	Są drapieżne i żarłoczne.	Rodzaiów VI. Gatunków około 60.
	IV. Bestiæ	Są nayglupsze, kły maią.	Rodzaiów V. Gatunków około 58.
	V. Glires.	Są szczurowate.	Rodzaiów VII. Gatunków około 75.
	VI. Pecora.	Są odżuwaiące bydlęta.	Rodzaiów VIII. Gatunków około 58.
	VII. Belluæ.	Są końskie Zwierzęta	Rodzaiów II. Gatunków około 6.
	VIII. Cete	Są rybne.	Rodzaiów IV. Gatunków około 17.

§. 10.

O podziale Gospodarskim.

229. Te są Zwierzęta ssące, częścią co do imienia namienione, częścią krótko opisane, dotąd wiadome. Lecz wyznać trzeba, że wiele ieszcze iest niewiadomych; codzień na świateło uczonych przychodzi więcey: na to bowiem wiele potrzeba nakładu, czasu i ludzi. Stąd przecięż iuż dostatecznie wnosić można o baiecznych starożytności Jednorożcach, Smokach, Gryfach, Syrenach i t. d.

230. Porządkowi systematycznemu nie uwłaczam, mądrych bowiem iest dziełem; mogę przecięż powtórzyć, co się Nro 22. namieniło, że rozwiiać kłębek Wszechmocności Boskiey w rozporządzonym przyrodzeniu, nie iest sił ludzkich; ani mogę bydź przekonanym, aby porządek przyrodzenia od liczby, i porządku zawisł zębów. Ciekawość się tu tylko przez sztukę uspokaia: ciekawość zaś mniemam bardzieyby zmierzać powinna do łatwieyszych sposobów umieiętności zażycia.

231. Systema Historyi naturalney powinno bydź wiadome Gospodarzowi, dlatego że wzięte iest, i iego porządkiem wiele rzeczy pożytecznych u mądrych naleźć może: nie wlepia się przecięż w niego. Jak dalekie mu są bowiem względy zażycia od porządku zębów? iak trudne onych liczenie?

232. Dlatego i tam, gdzie iak naybardziey kwitnie Historya naturalna, uczeni Gospodarze względne gospodarstwu poczynili Systemata. Znaią to bowiem, że nam dano, abyśmy rzeczy stworzonych zażywali, nie zaś Wszechmocności Boskiey dochodzili. Gospodarz chowa zwierzęta pożyteczne, stara się wygubiać szkodliwe, iak tych tak owych, upatruie, iak może zażyć pożytecznie. Stąd urosły u Gospodarzów dwie klassy zwierząt: domowych i dzikich.

233. Ten zaś dwoiaki podział gdy ieszcze wielką zawiera powszechność, na szczególnieyszy podzielony iest, wzięty od sposobów pożytkowania, lub szkodzenia. Lecz i takowy podział ieszcze zawiły iest: iedna rzecz wielorakie przynosić może pożytki, naprzykład: Owca wełnę, nabiał, mięso, skórę: iedna rzecz i pożytkować i szkodzić może, naprzykład; Wilk, gdy psuie inne bydlęta, futro iednak iego zdatne iest.

234. Mnie się zdaie, że się iakoweyś ogólności gospodarskiey przyrodzenia ich trzymać trzeba. Naprzykład: zwierzęta są domowe i dzikie. Domowe są owe, które się pospolicie przy ludziach chowaią, dzikie, które dalekiemi są od ludzi. Domowe więc wielorakie bydź mogą: albo domowe właściwe, albo domowe oswoione, albo domowe dzikie. Domowe właściwie są te, które własnością posiadamy, i iak chcemy zażywamy, Koń, Wół, Owca, i t. d. Domowe oswoione są te, które lubo własnością posiadamy, zupełnie iednak swey dzikości nie utracaią, Pies, Kot, krolik, i t. d. Domowe dzikie są te, które właściwie są dzikiemi, tylko się w bliskości domów chowaią, Myszy, Szczury, Łasice i t. d.

235. Dzikie zaś zwierzęta są te, które nietylko żadnemu upodobaniu ludzkiemu podlegać niechcą, ale ieszcze od ludzi daleko stronią. Te od mieysca swego chowania się, wielorako

podzielone bydź mogą. Są nadziemne, iako Nietoperze, Wiewiorki i t. d. są poziemne, iako Sarny, Dziki, Wilki i t. d. są podziemne, iako Krety Jaźwce i t. d. są wodne, iako Bobry, Wydry i t. d.

236. Jeszcze szczególniey dzieląc, każdy domowy właściwy rodzay może bydź kraiowy, lub cudzoziemski: podobnież domowy oswoiony: domowy dziki może bydź właściwie w domach, albo tylko przy domach się bawiący. Tak też znowu dzikie nadziemne są albo lataiące, albo zawsze wysoko się trzymaiące bez latania, albo tylko częstokroć wysokość lubiące. Dzikie poziemne, po ziemi się tylko bawiące; są łagodne, srogie i drapieżne. Dzikie podziemne w iamach się chowaiące, są pod ziemią zawsze ukryte, pod ziemię się często kryiące, i pod ziemią zimuiące. Dzikie wodne, są albo na błotach, albo częścią pod wodą i na lądzie żyiące, albo zwierzęto-rybne, albo wcale ryby. I ten iuż szczególnieyszy podział może daley dzielić się na rodzaie, i gatunki.

237. Tego gospodarsko - przyrodzonego porządku, gdy trzymać się daley około zwierząt kraiowych, albo w kraiu bydź mogących przedsiębiorę, kładę iego całą Tabellę dla oświecenia, z przydatkiem niektórych zwierząt.

KLASSA I.

Zwierzęta Domowe.

238. GROMADA I. właściwie domowych ma rodzay I. Koni, których gatunek 1. kraiowy ma pospolite, Ukrainskie, Mierżyny it.d Gatunek 2. cudzoziemski ma Tureckie, Duńskie, i t. d. Gatunek 3. Osłów. Gatunek 4. Mułów i t. d.

Rodzay II. Wołów i Krów: Gatunek 1. Kraiowy ma pospolite Podolskie i t. d. Gatunek 2. Cudzoziemski ma Hollenderskie it.d. Bawoły i t. d.

Rodzay III. Owiec. Gatunek 1. kraiowe pospolite 2. Cudzoziemskie: Angielskie, Hiszpańskie i t. d.

Rodzay IV. Koz. Gatunek 1. kraiowy. 2. cudzoziemski, naprzykład: Angoryyskie i t. d.

Rodzay V. Swiń. Gatunek 1. kraiowy. 2. cudzoziemski, naprzykład: Hollenderskie it.d.

GROMADA II. domowych oswoionych, ma rodzay I. Psów, tych gatunek 1. Kraiowy:
pospolite Ogary, Wyzły, Kądle, i t. d.
2. cudzoziemski Brytany, Bonońskie, Mopsy i t. d.

Rodzay II. Kotów. Gatunek 1. Kraiowy pospolity. 2. Zamorski.

Rodzay III. Krolików. Gatunek 1. Kraiowy. 2. Cudzoziemski.

GROMADA III. domowych dzikich ma rodzay I. właściwie w domach. Gatunek 1. Myszy. 2. Szczury.

Rodzay II. przy domach się bawiący. Gatunek 1. Tchorze. 2. Kuny. 3. Łasice.

KLASSA II.

Zwierzęta Dzikie.

239 GROMADA I. Nadziemna ma rodzay I. lataiący. Gatunek 1. Nietoperz. 2. Polatucha.

Rodzay II. zawsze się wysoko trzymaiący. Gatunek 1. Wiewiorki. 2 Nocnik Pruski.

Rodzay III. często na drzewa łażący. Gatunek 1. Myszy leśne. 2. Zbiki. 3. Kuny. 4. Gronostaie.

GROMADA II. Poziemna. Rodzay I. Łagodne. Gatunek. 1. Łoś. 2. Jeleń. 3. Daniel. 4. Sarna. 5. Zaiąc i t. d.

Rodzay II. Srogie. Gatunek 1. Tur, Zubr. 2. Dzik i t. d.

Rodzay III. Drapieżne. Gatunek 1. Niedzwiedź. 2. Wilk i t. d.

GROMADA III. Podziemna. Rodzay I. zawsze pod ziemią. Gatunek 1. Kret.

Rodzay II. często się podz ziemię kryiący. Gatunek 1. Lis. 2. Myszy ziemne i t. d.

Rodzay III. pod ziemią tylko zimuiący. Gatunek 1. Jaźwiec. 2. Skrzeczek 3. Swiszcz.

GROMADA IV. Wodna. Rodzay I. Błotne. Gatunek Jeż.

Rodzay II. Wodno-ziemne. Gatunek 1. Wydra. 2. Bobr. 3. Bobro-Szczur.

Rodzay III. Wodne, iak Morskie Cielę; i IV. Rybne, iak Wieloryb, u nas się w Kraiu nie znayduią.

240. I tym to porządkiem *Klassę I.* zawierać będzie następuiąca Część II. a *Klassę II.* Część III. Mógłbym wiele za tym porządkiem napisać, gdybym się przedłużenia nie obawiał: to tylko namienię, że ten porządek wiele ułatwia Gospodarzowi, ani iest bez wszelkiego porządku przyrodzonego. Jeżeli bowiem są zwierzęta pożyteczne: stąd wnosi, iakie onych ma bydź chowanie przyrodzeniu dogadzaiące: albo gdy są dzikie, gdzie onych ma szukać, iako na właściwym mieyscu. Jeżeli są szkodliwe: stąd wnosi, gdzie im, iako w samym

źrzodle, ma zapobiegać. Z porządkiem się też przyrodzenia dobrze zgadza, i nieprzerwana iego ciagłosć zachowuie się: naprzód bowiem nikt przeczyć nie może, że bardzo różne iest przyrodzenie, naprzykład zwierzat wodnych, od poziemnych: powtóre w tym porządku zwierzęta te łączą się z Ptakami przez gromadę nadziemną, z Rybami przez gromadę wodną, i t. d. ani to nagle, lecz właśnie stopniami, tak naprzykład błotne są ieszcze ze wszystkim do zwierząt należącemi: wodno ziemne są ieszcze ze wszystkim zwierzęta, lecz iuż nie mało pod wodą żyią. Wodne iuż i pod wodą wiecey żyią, i w kształcie część Zwierzęcia, część Ryby wyrażaią: rybne iuż są Rybami, tylko ieszcze karmienie cycami od zwierząt zachowały. Któż potym wątpić będzie, że iuż następuia właściwe Ryby? Pod tym sposobem od zwierzat do ptaków: iedne zwykły często łazić na drzewa, drugie zawsze się na nich bawić, trzecie iuż wcale lataią: a zatym po nich pewnie następuią ptaki.

ROZDZIAŁ IV.

Nauki przyrodzone o Zwierzętach ssących.

241. Rzecz prawdziwa, że się tu tak rozszerzać nie mogę, iakby należało; nie opuszczę przecięż przynaymniey, co potrzebnego bydź może. Gospodarz bowiem ogląda się na rozmnożenie zwierząt, na chowanie i żywienie ich, a z tych wszystkich starań na zażycie ich. Zażywa nie tylko ciała, i części ich, lecz i na dobro sobie obraca sposobność ich Duszy. Nakoniec, stara się o utrzymanie iak

naydłuższe, i w nayzdrowszym stanie. I w tych to tylko względach powszechne przyrodzone podadzą się nauki.

§. 1.

O rozmnażaniu się Zwierząt.

242. Znaiomość około rozmnażania się zwierząt, z wielu miar Gospodarzowi iest potrzebna. Jeżeli bowiem zwierzęta są pożyteczne, stąd wiedzieć można, kiedy i iak one pożytecznie rozmnożyć może, zapomagaiąc osobliwie swoie gospodarstwo rodzaiami, lub gatunkami dalekiemi: ile że spuszczanie, albo parzenie wiele się dokładać może do doskonałości, lub podłości. Podobnym sposobem stąd miarkuie, pożytecznym dzikim zwierzętom kiedy ma przepuszczać, aby onych ze wszystkim nie wytracił. Przeciwnym sposobem poznaie, iak i kiedy zapobiedz może za iednym razem, szkodliwych rozmnażaniu się.

243. Rozmnażanie się, iest to ów powód przyrodzony, z którego żyiące organiczne ciało szuka podobne sobie ciała podać w liczbę żyiących świata, któreby się w rodzącym ciele na wyznaczonym mieyscu ukształciły, w nim się iaki czas żywiły, rosły, części po części rozwiiały, nakoniec oddzieliwszy się, osobne sobie życie zaczęły.

244. I to rodzące ciało zowie się płcią niewieścią, albo iako u zwierząt, *Samicą*, i iest matką nowego organicznego ciała. Lecz do tego nie dość na płci iedney: dwoiaka koniecznie bydź powinna, i nie rodzi samica bez dołożenia się Samca, który się nowego ciała nazywa

oycem. Aby się zaś między zwierzętami, przynaymniey około których ludzie chodzą, miały naydować, z którychby iednoż dwoiakiey płci było, a razem i oycem i matką się stawało, zmyśloną bayką iest. U roślin przecięż tak się po większey części dzieie, a u Owadu, Robactwa iest tego wielkie podobieństwo; ieszcze to przecięż nie iest zupełnie docieczone.

245. Z powodu więc przyrodzonego utrzymania rodzaiu i wydania nowego ciała, matka z oycem przez pewne naczynia, od przyrodzenia do tego końca zamierzone, łączą się z sobą: a iako bez tych naczyń, albo istotnie skażonych, łączenie względem rodzenia bezskuteczne iest, tak gdy się uskutkuie, staie się w matce poczęcie nowego ciała. Jest to iuż rzecz pewna, że wszystkie Zwierzęta od naymnieyszych do naywiększych i samego Człowieka, w iaiu się wylęgaią, i że się w każdey matce ich skład nayduie, z tą tylko różnicą, że się zwierzęta żywo rodzące w iaiu w matce rozwiiaią; a zaś naprzykład Ptaki, aż z zniesionego dopiero się wylęgaią: lecz to nie pewna, i podobno pewności nigdy nie będzie, czyli przyszłe zwierzątko iuż zawarte iest w macierzyńskim iaiu, i za dołożeniem się oyca nabiera ruchawości: czyli też to iaie iest tylko gniazdem i mieyscem pielęgnowania zwierzątka od oyca podsuniętego.

246. Jakożkolwiek iest, niech się tym zatrudniaią doskonali Naturalistowie i Fizycy, iako oraz i nad tym, czyli te iaia coraz nowe rodzą się w matce, czyli z urodzeniem się matki pewna ich liczba wyznaczona? czyli się za czasem staią w matce, czyli wszystkich pierwszych początki pierwsze, w naypierwszey na świecie matce były zawarte? Gospodarz względem roz-

mnożenia swoich zwierząt, na oboią płeć się ogląda, aby ile możności była bez przywary: i może bydź pewnym z gospodarskich doświadczeń, że nowe zwierzęta co do powierzchowności, udaią się z przywarami lub doskonałością oyca, co do wnętrzności matki.

247. Ztąd łatwo poznać, że przez złączenie rodziców różnego gatunku, rodzaiu, sierści, nowe zwierzątko środek iakowyś między niemi utrzyma, maiąc coś od oyca i matki, a takie zowią się *Bastardy*. Niektóre się potym z otrzymanemi cechami i daley rozmnażaią: niektóre zaś nie, iako naprzykład muły. Tego sposobu zażywaią Gospodarze w spuszczaniu zwierząt pożytecznych cudzych z kraiowemi, a pokazały doświadczenia, że czasem dopiero w trzecim pokoleniu dzieci się wydoskonalały.

148. Przy poczęciu, przez czas noszenia w żywocie, żywość wyobrażenia matek, wiele się dokłada do kształtu dzieci Owcom to naypospolitsza: wszakże i owe Labanowe w Piśmie Swiętym Owce, zapatruiąc się na pstrokato postrugane laski, pstrokate owieczki rodziły. Ztąd stawiali niektórzy przed zrzebne klacze obrazy malowane iak naydzielnieyszych koni, i takowe im zrzebięta rodziły. Z podobneyże żywości wyobrażania i zapatrywania, rodzą się owe *dziwolągi*, *monstra*, naprzykład: zrzebię z cięlęca głową i t. d. Kiedy zaś iednakowo z oycem i matką zwierzątko, albo się rodzi z niedostatkiem iakich członków, albo z podwoynemi, albo inaczey roztawionemi, to ztąd pochodzi, że albo dwa początki przyszłyzh zwierząt razem, i pomieszanie przy złączeniu rodziców poruszone zostały, albo rozwiianie się części

zbyt gwałtowne lub słabe było, albo w czasie kształcenia się przesunienie przypadkowe z mieysca sprawić mogło.

249. Nie zbytkuią zwierzęta w popędzie swoim przyrodzonym rozmnażania się; wtedy i tyle go tylko skutkuią, kiedy i ile im go przyrodzenie dla rozmnożenia przepisało. (Zawstydzaią tym nienasyconą żądzę rozpusty ludzi). Jedne się parzą raz na rok, drugie prędzey rodzące dwa, rzadko kiedy trzy. Pospolicie ich przyrodzenie wtedy do tego pobudza, kiedy rodzenie może nastąpić w takim czasie, aby dzieci dla siebie wygodne nalazły pożywienie. Domowe chowane nie zawsze się tego trzymaia, i dzieci swoie ludzkiemu staraniu poruczaią. Wszakże ich popędem Gospodarz częstokroć rządzić może, nie spuszczaiąc aż chyba w czasie, który mu z iakieykolwiek okoliczności zdawać się będzie. Naprzykład, wtedy urodzone Zrzebięta bywaią lepsze: Cielęta droższe.

250. Z tym wszystkim czas spuszczania pospolicie zawisł od samicy. Pospolicie bowiem żądza parzenia się u zwierza poczyna się u samicy: ta się zbliża do samca, który tym pobudzony łączy się, i z iednego doświadczenia stawi się w tym stanie, iż się potym częściey, uyrzawszy samicę, do podobney sprawy pobudza.

251. Samce Zwierząt ssących, póty się tylko przy samicach swoich bawią, póki te się nie uspokoią, i niezastąpią; wtedy albo się podobnież uspokaiaią, aż do podobnego znowu czasu, albo do inney samicy przystępuią. Względność zaś liczby samic do iednego samca, nie iednakowa iest, co się na swoich mieyscach namieni: Gospodarz iednak miarkować powinien, aby dla

zbytku osłabionych samców, nikczemna się młodzież nie rodziła, co się podobnież na swoich mieyscach napisze. I przeciwnym sposobem, częstokroć samica nie iednego trzymaiąc się samca, z wielą się łączy: co się pospolicie dzieie z temi, które wiele razem rodzą, naprzykład suki.

252. Gospodarz więc rozważywszy względność rozmnożenia, nadpotrzebnym do tego końcá samcom każe odbierać sposobność do łączenia się, odbieraiąc niektóre części naczyń do tego koniecznych. Tym sposobem utracaia srogość, i do innego zażycia łagodnieią, iako Konie wałaszone, Woły: tym sposobem lepiey się ukarmiaią, smacznieysze mięso maią, iako Barany, Wieprze. Toż się czyni i z samicami, osobliwie Swiniami.

253. Wszystkie zwierzęta, wyiąwszy iedne Ryby, nie parzą się przynaymniey skutecznie, aż w pewnym czasie wieku swego. Zamłodym niedostaie zapału i sposobności, toż samo i zbytnie starym. Który i którym zwierzetom wiek iest nayłepszy, przy każdym się opisze.

254. Po złączeniu, i skutecznym zastąpieniu, rośnie w matce zwierzatko, (o ssących i żywo się rodzących mówię) i w niey się tak żywi, iak kurczę w iaiu. Po nieiakim czasie, gdy wszystkie części zupełnie się rozwiną, gdy się mu iuż mieysce zacieśni, gdy mu iuż czas przestać żywić się wewnętrznym pożywieniem, odłącza się od matki, i ta go z swoich skrytości rodzi na świat z większym lub mnieyszym bolem i niebezpieczeństwem swego życia: więcey zaś iest niebezpieczeństwa częstokroć u domowych chowanych zwierząt, których samo chowanie więcey przypadkom poddaie. Nie ma

więc zaniedbać gospodarz, mieć na taki czas i pilnych i do ratowania umieiętnych ludzi. Urodzone zwierzątko, z których niektóre do pewnego czasu ślepe się rodzą, żywi się przez nieiaki czas mlekiem z piersi matki, rośnie daley, żywi się tym pokarmem, którego iego rodzice zażywali, i toż czyni co i oni czynili.

255. Jak długo która samica po zastąpieniu płod nosi, aż do porodzenia? wiele która razem dzieci rodzi? iako różnie bywa, tak się przy każdym rodzaiu i gatunku wymieni.

§. 2.

O duszy Zwierząt.

256. Kształt ciała zwierząt różny: u ssących z iakich składa się części, powszechne mieć można z tego wyobrażenie, co się napisało od Nru 57. Lecz w tym ciele uważamy coś, co go ożywia, nim rządzi, działania sprawuie i t.d. i to iest, co nazywamy Zwierząt duszą. Jako zaś ta w zażyciu gospodarskim wiele się do tego przykłada, tak nauka o niey iest potrzebna.

257. Jedni za powodem *Kartezyusza*, Zwierzęta poczytuia tylko za bezduszne iakowe narzędzia, którychby wszystkie czynności takowe tylko były, iak w zegarze od samego nakręcenia: a zatym, podług nich zwierzęta nic właściwie nie czuią. Drudzy do wszystkich działań Zwierząt rozumieią bydź dosyć, gdy sądzą, że od samego tylko Elementów ułożenia pochodzić mogą. Inni za zdaniem *Gassenda*, rozumieią, że dusza iest tylko cząstką ognistego naysubtelnieyszego płomienia.

258. Lecz do żadnych z tych Gospodarz się przypisać nie może: przyzna raczey naprzód z ledwie zliczonemi rozumnemi Filozofami, że zwierzęta ich duszę maią: potym że dusza ich iest duchem pośrednim między ciałem i duszą Człowieka.

259. Samo ułożenie ich części ciała, do pewnego końca zmierzaiące, wmawia w nas, że musi bydź iakowaś skutkuiąca przyczyna, któraby sobie ten koniec wyobrażać, i owe części do niego obracać mogła. W samych codziennych poruszeniach, które Zwierzęta z mieysca na mieysce, albo całym ciałem, albo niektóremi tylko czynią członkami, postrzegamy, że to następuie po pewnych wzbudzonych żądzach, a zatym w pewnym przedsięwzięciu: więc w zwierzęciu coś bydź musi czułego, i sposobność maiącego żądać i wyobrażać sobie koniec, chociaż ciemno tylko.

260. *Widzimy* prócz tego codziennie, że zwierzęta okazuią podobne ludzkim skłonności, żądze, affekta i t. d. alboż nie okazuią radości, smutku, boiaźni, gniewu, złości? i t. d. alboż nie wspominaiąc wiele innych, na Lisach, Kotach, i t. d. nie daie się widzieć chytrość, czyli to wzaiemnie ku sobie, czyli ku ludziom, czyli w łapaniu innych zwierząt? Nie musiał *Kartezyusz* widzieć czaiącego się Lisa do Gęsi, albo Kota za nieżywego się kładącego, aby nieostrożne chwytał ptaki.

261. Niechże na to co chcą mówią; lecz coż powiedzą, że zwierzęta ze dwoyga lepsze obieraią? Czemuż bydlę z podleyszey trawy uchodzi, szukaiąc lepszey? może to nakręceniu tey machiny iest przyrodzona: lecz czemuż pies nie idzie prosto w rzekę, ale widząc

most udaie się do niego? wszakże mosty są wynalazkiem ludzkim dla wygody: albo maiąc most i kładkę, czemu woli iść szerokim mostem?

262. Czemuż zwierzęta w niebezpieczeństwie tak troskliwie życia swego bronią, i wszelkich ratowania się szukaią sposobów? za coż naymnieyszey chronią się przeciwności? Zwłaszcza, czemu Koń dzielny samego cienia rozgi obawia się? Ptaki samego cienia Jastrzębia przelatuiącego lękaią się? Wszakże cień iest *privatio corporis*, jak nazywaią Filozofowie; ten więc nie może żadney uskutecznić czynności w narzędziu bezdusznym.

263. Zwierzęta ieszcze iedne nad drugie więcey okazuią sposobności, do odstąpienia swoich zwyczaiów i przyięcia nauk im od ludzi podanych: przypomnieć sobie tylko potrzeba przynaymniey psy i konie: któż tę przyrodzoną martwą odmienia inaczey iuż złożoną machinę? A ieżeli to długość czasu, częste powtarzanie przeinacza, kto wrodzoną ku kotom nieprzyjaźń umiarkował we psie? u mnie się samego nayduie pies, który kotowi na dworze się nayduiącemu nigdy nie przepuści, temuż zaś samemu, a choćby i cudzemu, w krótkim czasie w izbie się nie naprzykrzy, i owszem na zawołanie, z iednego kontentuie się półmiska?

264. Alboż nie postrzegamy przynaymniey we psach, z któremi nayczęściey przestaiemy, że się im śni śpiącym, mruczą przez sen, szczekaią, lękaią się, radość okazuią i t. d. Alboż nie widzimy pamięci ich o przeszłych przypadkach? nie namieniaiąż dzieie, że i same Lwy po długim czasie Dobroczyńcom swoim przepuszczały?

265. Nie mogę nakoniec opuścić, że zwierzęta, przynaymniey podobne ludziom, maią członki zmysłowe: oczy, nos, uszy i t. d. czyliż próżno te są dane? Jeżeli więc w Człowieku Dusza przez nie widzi, słyszy, i t. d. iest dusza i we zwierzętach podobnież czyniąca.

266. A zatym te są dowody przeświadczaiące o duszy zwierząt, bez niey to wszystko dziać się nie może, ani gdyby była materyalna, tego czynićby nie mogła. Następuie teraz rzecz druga, że dusza zwierząt iest pośrzednia między ciałem i duszą Człowieka.

267. Z tego wszystkiego, co się dotąd napisało widać, że we zwierzętach prócz ciała i duchów ożywiaiących, iest coś szlachetnieysze własności maiące, to iest Dusza: lecz ta dusza ile czuła, ani iest materyalna, ani też duchem Człowieka; nie dostaie iey bowiem rozumu i wolności: iest więc tylko pośrzednią, maiącą moc czucia i poymowania, ale nie rozsądzenia i wnoszenia właściwego, ani wolnego czynienia, a zatym ani dzieł obyczaynych względem uczciwego i nieuczciwego. A do tego działania zwierząt są zacnieysze, iak żeby od samego ciała pochodziły: podleysze od działań duszy ludzkiey: Dusza więc ich między tym dwoygiem tylko pośrzednia iest.

268. Nie można zaś zwierzęcey Duszy wiele przypisywać, albo z niey wiele wnosić. Jako bowiem iey całe uszczęśliwienie zawisło od tego życia, a końcem iest usługa człowiekowi: tak wtedy po poczęciu od Boga wlana, gdy się głównieysze części dostatecznie rozwina, niszczeie wtedy, gdy się kończy życie i sposobnosć służenia człowiekowi. Co innego iest dusza człowieka, który nie ma w tym życiu

ciu rzetelnego uszczęśliwienia, szlachetnieysze ma władze i daleko wyższy koniec zamierzony. Przeczytay wyżey Nro 125.

269. Nakoniec nie można mówić, aby te wiadomości o duszy zwierząt Gospodarzowi nie były potrzebne. Jest bowiem niemało ich, które dosyć maiąc sposobności duszy, przez rozumne człowieka postępowanie, z wielkim pożytkiem wydoskonalone bydź mogą; naprzykład, konie w gospodarstwie, psy w polowaniu i t. d. A zatym wiele zależy, chodząc około zwierząt w gospodarstwie, na rozważaniu siły, lub słabości ich duszy, chcąc one mieć częścią pięknieysze i składnieysze, częścią pożytecznieysze. Nie wspominam, że mysl o duszy zwierząt wstrzymać musi rozumnego gospodarza od bezprawia w ich zażyciu, z ich pokrzywdzeniem, lub w gospodarstwie marnotrastwem.

§. 3.
O życiu Zwierząt.

270. Dopóki dusza z ciałem złaczona iest, dopóty żyią zwierzęta. W tym czasie krew w nich bieg swóy odprawuie: oddychaia powietrzem: głos sobie przyzwoity wydaia: żądzę, złość, radość i t. d. okazuią: zmysłów zażywaią: czuią i śpią na przemiany: żywią się, rosna, i przyzwoitego przyrodzeniu swemu potrzebuią do chowania się mieysca.

271. Narzędzia, w których krew bieg swóy odprawuie, utrzymuią życie zwierząt. Te zaś narzędzia lub naczynia, są skupione przy sercu, Nro 88. iako nayglownieyszym do poruszania krwi. Krew Nro 76. ile w zwierzętach są-

cych, iest czerwona i ciepła, większa iey część iest żółta (*Serum*), albo wodnista (*Lympha*). Gdy się serce stula, wypycha krew w żyły pulsowe, skąd po nieiakim poruszeniu po całym ciele, przez żyły krwiste znowu powraca do serca, i one nadyma. To zaś obieganie krwi dzieie się, naprzód z ułożenia serca, którego nitki (*Fibrae*) muszkuł czynią, który krwią łechtany, i którego poruszenie przez nerwy do serca idące, uskutecznione bywa: powtóre, z sprężynowatości żył pulsowych: to zaś ułatwiaią owe klapki w żyłach, Nro 69. i ruszanie się całego ciała. W tym okrążaniu krwi oddzielaią się od niey inne wilgoci, albo przez poboczne naczyń rureczki, albo przez powierzchowne ich otwory, albo przez osobne gruczołki. Stąd wnosić potrzeba, że od własności i okrążania krwi, wiele zawisło: iey bowiem ruchawość utrzymuie ruchawość wszystkich części, a zatym ani gwałtowność, ani zbytnia powolność dobra bydź nie może, i zażycie bydląt, osobliwie r boczych, gospodarz miarkować musi: z niey osobliwie wszystkie inne części ciała żywiące i poruszaiące, oddzielaią się wilgoci, i iey ubywanie pożywienie nowe ma zastępować, a zatym obmysla Gospodarz pożywienie i przyzwoite i dostateczne.

272. Zwierzęta oddychaią, gdy się powietrze w wyznaczone od przyrodzenia części wciska, i ztamtąd znowu wypchnięte bywa. Zwierzęta ssące do tego maią płuca, w które powietrze przez gardziel wstępuie. Że zaś oddychanie koniecznie iest potrzebne, pokazuie doświadczenie: pożytki zaś iego ieszcze nie są wiadome. Z tym wszystkim, powietrze w ciele zwierzęcia się nayduiące, utrzymuie z po-

wietrzem zewnętrznym i społeczność i równoważność, co się wiele dokłada do doskonałości soków pożywnych ciała: a zatym myśli Gospodarz, aby one utrzymywał na mieyscu powietrza przyrodzeniu ich przyzwoitego.

273. Kiedy się z płuc wypchnięte powietrze przeciska na końcu gardziela przez nayduiacy się guzik, który z różnych chrząstek iest złożony, ma w pośrzodku rozpadlinę, i rozszerzać się daie: powstaie głos zwierzęcia. Brzegi owych rozpadlin są niby strony różnie natężone między chrząstkami po obu końcach, skąd podług różnego ich wyginania, które wychodzące czyni powietrze, różny głos następuie. Odmienia się ieszcze głos przez różność części ust. Przy cieńszych głosach koniec guzika się podnosi, przy grubszych przyciska się. U ptaków śpiewaiących naprzykład, strony na tym guziku są waskie, i bardzo sprężynkowate: u zwierząt zaś chrzypliwych i ryczących, szerokie i słabe. Różne rodzaie i gatunki zwierząt, różnego czasu wydaią różne głosy: inaczey zwyczaynie, inaczey w żalu, złości i t. d. Tak z pomiędzy zwierząt ssących, Koń rże: Wół, krowa ryczy: Baran, Owca beczy: Swinia, Wieprz chrząka, kwiczy: Pies szczeka, warczy, wyie i t. d. Żeby zaś ze zwierzat czworonożnych które przez staranie ludzkich słów naśladować mogło, przynaymniey o tém dotąd słyszeć mi się nie zdarzyło.

274. Dusza w mózgu osobliwie zostaiąca, przez nerwy tam się schodzące, duchów ożywiaiących pełne, i w całym ciele rozpierzchłe Nro 83. wszystkie odbiera uczucia. Kiedy rzecz zewnętrzna w nerwach skutkuie, i poruszenie w nich czyni, to się udziela sokowi nerwów,

a przezeń aż mózgowi, gdzie pewny wyraz zostawuie. Jeżeli więc wyraz ten iest ciału przyzwoity, następuie we zwierzęciu żądza, radość, ukontentowanie i t. d. ieżeli iest przeciwny, powstaie żal, złość, gniew i t. d. Jako zaś powierzchownie różnym sposobem pokazuie się w okolicznościach przyiemnych, tak i różnie w przeciwnych. Pies kontent ogonem wiie, Kot marmocze i t. d. Pies rozgniewany kąsa, żądaiący skomli, żałosny wyie. Kot zły drapie i parska. Wół, Krowa, Koza bronią się rogami: Koń bije zadniemi nogami i t. d.

275. Zwierzęce ciało ma niektóre narzędzia w nerwach się kończące, przez które uczucie pewnych własności ciał w nich się wzbudza, i zowią się narzędziami zmysłów, które nierozumne zwierzęta, w nagrodę niedostateczności rozumu, bardziey maią wydoskonalone. Oko, Nro 97 służy do widzenia. Promienie światła wpadaią przez otwór w gwiazdeczce będący, łamią się we wilgoci oka, i wyrażaią ciało, od którego pochodzą, w tyle oką na cienkiey siateczce z nerwów złożoney, i kończącey się w nerwie widzialnym, który się aż do mózgu wyciąga. Oczy u różnych zwierząd są różne, co do liczby, kształtu, ruchawości, ochrony, bystrości i słabości widzenia. Czworonożne zwierzęta maią po dwa: bystrość ich widzenia bywa bardzo wielka: niektóre i w ciemnościach dobrze widzą, iako się naprzykład, na kotach pokazuie, bystre zaś ślepo się rodzą.

276. Przez ucho Nro 98. głos słyszeć się daie. Zewnętrzne ucho łapie głos, i posuwa go w kanał słyszalny, gdzie narzędzia słuchu w twardey kości leżą, gdzie drżące powietrze

trąca o wytężoną skóreczkę w pół z kości, w pół z nerwów złożoną, i tam z wielkiey liczby różnie natężonych nerwowych strón te porusza, które ze swego natężenia i długości, do poruszenia takiego są sposobne. Słuch u zwierząt iest bardzo bystry, więcey przecięż u iednych iak u drugich. Nos, Nro 99. iest narzędziem powonienia. Paruiące z ciał lotne, solne i oleiste cząstki, czepiaią się tam szerokiey, i na różne kosteczki zwiniętey nerwowey skoreczki, która zawsze iest odwilżona kleiowatością skórkę tę ochraniaiącą, lotne cząstki chwytaiącą i rozwalniaiaca. Powonienie we zwierzętach czworonożnych bardzo bystre iest, przynaymniey u niektórych, na psach pospolicie widziemy. I tym to zmysłem zwierzęta, szkodliwie pożywienie od dobrego rozeznawaią.

277. Na ięzyku Nro 104. położonych rzeczy rozpuszczaią się sole, i przez brodaweczki na powierzchowności z nerwów złożone czuć się daią: ztąd iest smak. Podobne brodaweczki ma cała skóra zwierzęcia, powierzchną skórą okryta, Nro 113. i przez nie czuią twardość, kosmatość, tęgość, cieplo, zimno i t. d. ciał innych. Nie wszędzie zaś iednakowe iest uczucie, zawsze się nayduią części nad inne dotkliwsze.

278. Pewne nitki, *(Fibrae)* są łechtliwe, a z takich składaią się muszkuły, które przez swoie stulanie się, ciało zwierząt, lub iego części, poruszaią. Z ich różnego stulania się, naprzykład w nogach, pochodzi chodzenie, łażenie, skakanie i t. d.

279. Zwierz czuiącym iest, gdy czuć może i ciało swoie dobrowolnie poruszać. Spi przeciwnym sposobem, gdy mu nie dostaie soków

nerwowych, albo im droga w nerwach będzie zamknięta, naprzykład, po wielkiey, długiey robocie. Sni mu się, kiedy wyobrażenie, i pamięć w śpiącym skutkuią.

§. 4.

O Pożywieniu, wzroście i chowaniu się Zwierząt.

280. Urodzone zwierzęta żyiąc, pożywienia koniecznie potrzebuią. W początkach żywią się mlekiem matki, i iuż wtedy częstokroć do właściwey sobie dalszey paszy przyuczaiąc się, daley nią tylko samą żyią. Niektóre matki dłużey, niektóre krócey swe dzieci przy sobie chowaią: pospolicie wtedy dopiero opuszczaią, gdy się do nowego parzenia zabieraią; albo dzieci, podług przyrodzenia, będą iuż w stanie żywienia samych siebie.

281. Żywi się zwierz cudze ciała w swoie zamieniaiąc. Przez parowanie i rośnienie uchodzi mu wiele iego płynnych części, innych więc na to mieysce potrzeba. Dlatego ma niektóre narzędzia, przez które żywiące rzeczy w niego wchodzą. Niteczki ssące soki pożywne nayduią się u niego w żołądku, Nro 90. któremu zwierz swóy pokarm podaie. Pokarm i napoy pospolicie bierze ustami, ten w żołądku przez strawienie tak się staie płynnym, że przez nayduiące się rureczki idzie do krwi, a pozostałe grubsze części z ciała się wyprowadzaią. Pozostała w ciele, i poruszaiąca się płynna materya, albo soki pożywne, ieżeli ciało ma bydź utrzymane, żywione, powiększone i t. d. powinna mieć takowe cząstki, któreby

się różnych naczyń czepiać, w ich otwory wciskać mogły, a zatym powinny bydź bardzo drobne, mieć względne cząstki, tym i owym naczyniom, a kiedy naczynia różne są, powinny mieć w sobie i różne cząstki.

282 Te zaś cząstki powinny bydź przez poruszenie płynney materyi do naczyń zaprowadzone, i po całym ciele podzielone, a osiadaiące przez oddzielenie, parowanie, mieć sposobność zgęstwienia się. I stąd to w ciele iest tak wiele krzywych kanałów, pobocznych rurek, pęcherzyczków: paruiących, wlewaiących naczyń, iuż węższych, iuż szerszych. Stąd zwyczaynie zwierzęta tylko sobie przyzwoite biorą pożywienie, i to przez gatunek kiśnienia, przez poruszenie, ciepło, pomięszanie z płynną materyą, oddzielanie mechaniczne i chimiczne, do wciskania się i osiadania, bardzo zdrobnione bywa.

283. Pokarm naypierwey miele się drobno zębami, i w ustach mięsza się ze śliną. W żołądku i niektórych kiszkach przyłącza się żółć, i inne mydlaste soki, w których się z napoiem pokarm rozpływa. Poruszenie potrąca, przyciska, ociera materye w naczyniach ocieplone, i pokarm zupełnie rozwalnia. Żołądki zwierząt grube, mięsiste, skutkuią w przyrodzony pokarm, tylko przyciskaniem i ocieraniem, a stąd dla pomocy, naprzykład w ptakach, nayduiemy kamyki: przeciwnym sposobem, słabe, żołądki, iakie są u wszystkich mięso-iadów skutkuią tylko przez sok rozpuszczaiący. Odżuwaiące zwierzęta, naprzykład: Woły, podaią ieszcze nie zdrobiony pokarm pierwszemu i naywiększemu żołądkowi, tam zmiękły od pewnego soku, powraca do ust pokarm, i po-

wtórnie przeżuty przechodzi porządkiem wszystkie 4. żołądki, i trawi się zupełnie.

284 Głód i pragnienie, nieprzyiemne uczucia, pobudzaią zwierza do pokarmu i napoiu. Kiedy, co pożytecznego było z przeszłego pokarmu, osiadło na swym mieyscu, co nie potrzebnego, zbytecznego, wyidzie przez parowanie, mocz, gnóy i t. d. kanaliki soków pożywnych daią zwierzęciu czuć głód i potrzebę nowego pożywienia, tym gwałtowniey, im w wyższym stopniu są te okoliczności. Podobnym sposobem niedostateczność wilgoci do rozpuszczenia pokarmów, i krwi należytego rozrzedzenia, daie czuć pragnienie, i potrzebę napoiu. Z tym wszystkim z 8. funtów pokarmu 3. zostaią się w zwierzęciu, 5. różnemi drogami się rozchodzi.

285. Pokarmem zwierząt są tylko albo rośliny, albo inne zwierzęta, i powtórnym sposobem żyiące zowią się drapieżnemi. Nie wszystkie przecięż wszystkim są zdatne, iedne, naprzykład tych, drugie tylko owych zażywaią roślin: i między zdatnemi ieszcze iedne nad drugie są bardziey ulubione.

286 Dlatego powinny wszystkie zwierzęta, osobliwie krwiste, w gospodarstwie nayważnieysze, mieć pożywienie takowe, do iakiego są przyzwyczaione ieszcze z matki, albo potym powoli nie nagle w wychowaniu. Samo przyrodzenie przeświadcza, że osobliwie chowanym, mleko matki naypierwszym iest pokarmem, i dlatego, aby matce nie szkodziły, nie zaraz maią zęby. Tu ma uważać gospodarz, aby przez chciwość nabiału, naprzykład od Krów, nie znikczemnił do chowania cieląt. Daley zwierzątko idąc za matką, uczy się powoli równego iey zażywać pokarmu, i takiego chowane od ludzi potrzebuią.

287. Jeżeli zwierz przez pokarm i napóy tyle odbiera innych części, ile utraca iednych, zostaie w porze. Kiedy zaś odbiera więcey nowych, w tedy rośnie. Jedne rosną dłużey, niż drugie: im młodsze są, tym prędzey rosną, osobliwie, gdy od urodzenia się obfitą maią żywność: i dlatego z młodu zanędznione, nigdy potym należycie nie wyrastaią.

288. Jest wielkie podobieństwo, że rośnienie nie czyni nowych części, tylko w zdłuż i w grubsz rozszerza, które iuż są, twardszemi i tęższemi czyni, ile że owey płynney materyi w ciele się poruszaiącey niektóre drobniuchne cząsteczki osiadaiąc, rozpychaią giętkie kanaliki, coraz bardziey napełniaią, aż iuż w pewnym stopniu stanąwszy, więcey nie maiąc sposobności rozpychania, tężeią. Stąd u dorosłych zwierząt bardziey zgęstwione są części, a bardziey dęte u młodych. Twardsze mięso u starych, miększe u młodych. Same chrząstki u młodych: u starych są kościami. Stąd gdy u młodych dla niedostatku pożywienia stulą się rzadkie części, i stopień otężałości otrzymaią, iuż potym więcey rozpychać się, i rość nie mogą.

289. Jeszcze tylko względem mieysca chowania się zwierząt krótko namienić muszę. Mieysce od przyrodzenia im wyznaczone iest to, gdzie przyzwoite dla siebie i dostateczne nayduią pożywienie, i które ich przyrodzeniu wygodne iest. Staynie, obory, nie są właściwym mieyscem domowych, przemysł one tylko ludzki nadał, uczyniwszy ie chowanemi. Po większey części puszcze i lasy są oyczyzną

zwierząt, gdy stamtąd wychodzą, czynią to tylko dlatego, aby się z pracy rąk ludzkich obficiey żywiły. Więcey się bowiem Wilk na polu pożywi z Baranów, niż w lesie z Zaiąców. Więcey na polu naydzie Zaiąc zasianego zboża, niż w lesie smacznych mu ziołek. Niektóre wcale sobie na polu osiadły: niektóre wcale się koło domu plątaią i t. d.

§ 5.

O Zdrowiu, chorobach, wieku i śmierci Zwierząt.

290. Zdrowy iest zwierz, kiedy wszystkie swoie części ma nienaruszone, kiedy nie ma w żadney części przeszkody do czynności życiu iego należących; kiedy się pożywienie dobrze trawi, w krew dobrą obraca; kiedy się ze krwi należycie oddzielaią soki pożywne, i należycie w ciele skutkuią; kiedy naostatek, wszystkie oddziały i wyrzuty z ciała, swoie zachowuią granice i t. d.

291. W takim stanie są zwierzęta naybardziey w przyrodzoney wolności żyiące. Dzikie zwierzęta pospolicie są zdrowe, ile że we wszystkim powoduią się tylko danym im przyrodzeniem, i naymnieyszego w nim gwałtu, i przeciwności nie cierpią. Przeciwnym sposobem, chowane zwierzęta dalekiemi są od prawdziwego przyrodzonego im stopnia zdrowia: kiedy bowiem zawisły od pielęgnowania ludzkiego, to im częstokroć nie trafia zupełnie w przyrodzenie, a czasem im gwałt czyni, osobliwie w zażyciu. Może to bydź, że nie ma owego wyboru pokarmu, który mu nayprzy-

zwoitszy iest: że nie ma pożywienia w tey dostateczności, iaka potrzebna iest, raz nadto, drugi raz skąpo: że w przymuszonym pokarmie głodem przyciśniony, musi przyiąć i to, co mu niepożyteczne, a czasem i szkodliwe iest: że się musi chować na mieyscu przyrodzeniu iego niedogadzaiącym: że musi usługiwać człowiekowi, albo czasu przeciwnego, iak mu przyrodzenie wyznaczyło, albo więcey, iak mu przyrodzenie sił dało: naostatek, sama złość ludzka, biiąc, kalecząc, uciemiężaiąc, wiele odbiera zdrowia.

292. Wniesie sobie więc stąd Gospodarz, że tym więcey będzie miał pożytku ze swoich zwierząt, im one dłużey przy zdrowiu zachowa: tym dłużey zaś zachowa przy zdrowiu, im więcey do przyrodzenia ich we wszystkim stosować się będzie.

293. Z tego zaś, co się nieco wyżey napisało, łatwo poznać można, że chory iest zwierz, gdy się cokolwiek przeciwnym sposobem w nim dzieie, iak się dziać zwykło, gdy zdrowym iest. A kiedy naypożytecznieysze chowane zwierzęta tak wielu podlegaią przypadkom, i ieszcze każdy rodzay osobnym, podadzą się na swoich mieyscach sposoby leczenia, przynaymniey głownieysze.

294. Moglibyśmy z życia zwierząt bardzo długo pożytkować, gdybyśmy tylko chciwość naszę w zażyciu ich umieli miarkować. Jeżeli Jelenie po 100. lat żyią, że żyią w wolności, i po gwałtownym poruszeniu się latem, tym dłużey w zimie odpoczywaią: moglibyśmy pewnie nasze konie, woły, przynaymniey do lat 30. zażywać, gdybyśmy onych nie zaczynali zażywać za młodu, nim do pory dorosną,

i należyte otrzymaią siły: i gdybyśmy onych w siłach i srzednim wieku nie przygnębiali.

295. Wyrachowali bowiem ciekawi w tey mierze, że zwierzęta czworonożne, albo przyrodzeniu zostawione, albo w zupełnie przyrodzeniu dogadzaiącym stanie chowane, od czasu gdy pory dorosna, sześć razy tyle potym w samych siłach żyć mogą. Naprzykład zwierz rosnący lat 5. do 30. potym pożytecznym bydź może. Ja sam miałem Konia, który za młodu będąc w dobrych rękach, i pracuiąc tylko przyzwoicie, u mnie potym do 27. roku wieku przyzwoicie ieszcze pracował.

296. A zatym, wiek zwierząt może mieć nieiakie swoie podziały. Lubo przy każdym rodzaiu inne bydź mogą nazwiska, w powszechności przecięż *Sysak* będzie, póki się karmi mlekiem matki: *Wyrostek* aż do pory swego wzrostu: *Zupełny* w samym naylepszym wieku: *Zasłużony*, gdy iuż po usługach ludziom więcey zażyty należycie bydź nie może. Lecz o tym szczególniey namieni się na swoich mieyscach.

297. Kiedy zaś nie masz żadney rzeczy stworzoney, którąby w takim stanie, iak teraz iest, wieczysta na ziemi była, i przy naylepszym więc dogodzeniu prędzey, lub późniey zwierzęta swóy koniec mieć muszą. Każde organiczne żyiące ciało ma, podług okoliczności swego kształtu, pewny krótszy, lub dłuższy czas od swego narodzenia, aż do śmierci. W tym między temi dwoma końcami, zawartym czasie, rośnie przez czas nieiaki w wielkości i sile, i dochodzi właśnie naywyższego swego stopnia, od którego potym coraz znowu niżey zstępuie. Za czasem umnieyszaią się naczynia, tężeią, usychaią: chrząstki, kości, zupełnie twardnie-

ią: i to czyni wzrostowi granice. Daley a daley w pełnych iuż kanałach nie poruszaią się soki z tą prędkością iak pierwey, nie tak się doskonale filtruią: naczynia się tu i owdzie zatykaią: stąd psuią się naczynia, psuią się i soki, lubo i pożywienie dostateczne będzie: w nerwach się żywa czułość umnieysza, czynności życia słabieią: nakoniec, dusza nie mogąca więcey rządzić niesposobnym ciałem, rozłącza się z nim, a opuszczone ciało rozpływa się w zgniliznę. I to ieśli się dzieie z samey tylko starości, czyni śmierć przyrodzoną.

§. 6.

Myśli Filozofa o porządku przyrodzenia około Zwierząt w powszechności.

298. Słusznie ów wielki tego wieku przyrodzenia Badacz Linneusz, Królestwo zwierząt bardzo porządnym nazywa stanem, w którym się przyzwoita nayduie liczba osób, na wyznaczonych przyzwoicie mieyscach, a każda z nich ma do naznaczonych sobie czynności potrzebną sposobność, i do ich pełnienia ma pobudkę z nagrody, lub boiaźni z kary.

299. W tey bowiem zwierzęcey rzeczypospolitey, większa liczba słabszych poddanych, podlega mnieyszey szlachetnieyszych i mocnieyszych: tak naprzykład, 15,000. liczy się gatunków owadu, 5,000. gatunków dotad wiadomego Robactwa, te wszystkie przecięż daleko mnieyszey liczbie Ptastwa, bo tylko 2,000. wiadomym gatunkom podlegaią. A nie tylko tak w powszechności, ale i w szczególności w każdey klassie ta się podległość okazuie. Izaliż tak wielka liczba, przynaymniey drobniey-

szych ptasząt, nie zostaie w boiaźni przed mnieyszą liczbą drapieżnych? toż samo iest i między ssącemi Zwierzętami, i między Gadem. Cała zaś ta Zwierząt rzeczpospolita, iednemu podlega Człowiekowi, iako naywyższey głowie, i postanowionemu nad niemi od Boga Namiestnikowi, któremu iako dany iest rozum, mocą którego rządzi niemi, tak umieiętność dodaie mu sposobności pokonania wszystkich.

300. Każde żyiące zwierzątko maiąc na ziemi osobną zabawę wyznaczoną, czyni to: że są po całey ziemi rozproszone, a przyrodzenie ich tak iest mieyscu pomięszkania przyzwoite, że innego albo wcale znieść nie mogą, albo przynaymniey przeniesione wielkiego ludzkiego starania potrzebuią. Stąd w gospodarstwie przyrodzenia, nigdzie niczego nie dostaie, nigdzie niemasz czego zbytniego: są w Egipcie Ichneumones, bo tam maią od przyrodzenia wyznaczoną zabawę unmieyszać liczbę Krokodylów, niemasz u nas krokodylów, niemasz i Ichneumones. Stąd lubo wszystko pełne iest żyiących, ile bez umnieyszenia ich pomyślności bydź może; lubo niemasz pozostałego wygodnego mieysca, aby pewnym gatunkiem zwierząt nie było napełnione, pełna woda, pełne powietrze, dosyć na ziemi dosyć w ziemi, iż Musschenbröek tylko na samey ziemi 291,000. gatunków liczy: każda przecięż część świata, i pospolicie każde państwo, i częstokroć w iednym państwie, inna okolica, albo osobne ma rodzaie, albo osobne gatunki, albo przynaymniey inne odmiany zwierząt. U nas naprzykład w kraiu są takie mieysca, gdzie Bobakow, Susłów, Skrzeczków nie znaią: są inne, które ie maią. Tym bardziey ma osobne Europa, osobne Azyia, Afryka, Ameryka: chyba

że przemysł ludzki widząc niektórych wielką pożyteczność, i uznawszy sposobność ich chowania, one sprowadzi, rozmnoży i do Kraiu przyzwyczai.

301. Między czynnościami Zwierzętom wyznaczonemi iest: że swóy rodzay rozmnażaią: że równoważność między sobą, i między roślinami utrzymuią: że się same zachowuią: że różne w przyrodzeniu dzieła czynią; że się różnie człowiekowi przysługuią.

302. Aby potrzebna liczba zwierząt nie była niedostateczna, rozmnażaią swóy rodzay; i ieżeli się kiedy ich z iedney strony zdaie bydź liczbą wielka, z drugiey strony pewnie okazuie się potrzeba. Tak kiedy w Ameryce w nowey Anglii Roku 1749. wytracono pewny gatunek Ptastwa *Maiż* zboże psuiący, natomiast wiele trawnych gąsienic obiadłszy trawę, całe sianożęcie zniszczyły, któremi przedtym owo Ptastwo żyło, nim doyrzał *Maiż*. Nie da się więc bez skutków szkodliwych żaden gatunek stworzenia w związku doskonałym przyrodzenia zupełnie wygubić.

303. Ziemia osłabiałaby od zbytku rosnących roślin, wieleby na szkodę ludzką bardziey rodziła dzikich chwastów, wieleby uięła drugim zwierzętom żywności, gdyby niektóre od nich nie tykane tak się rozmnażały, iak mogą. Różne różnym zwierzętom są wyznaczone, i tak się równoważność utrzymuie. Jedne zbytnie umnieyszaią nasienie, iako Ptaki, drugie zbytnie umnieyszaią korzenie, iako świnie: inne zbytnie obiadaią liście, iako Konie, Woły i t. d. Aby iednak związek w przyrodzeniu nie był zupełnie przerwany: wstrzymuie przyrodzenie bydlęta od suchych łodyg, doyrzałych roślin, któ-

reby razem wygubić mogły: przenoszą ptaki poiedyncze ziarna w inne mieysca i t. d.

304. Podobnym sposobem utrzymuie się i równoważność między zwierzętami. Aby szkodzące nie więcey szkodzić mogły, iak w przyrodzeniu wyciąga potrzeba; są inne, które ich umnieyszaią: tak naprzykład Wróble, lubo w nagrodę umnieyszania różnego robactwa, maią od przyrodzenia pozwolone zażycie ziarn, aby w tych przecięż więcey nad pozwolenie nie szkodziły, umnieyszaią ich liczbę Koty, Sowy, i inne drapieżne ptaki.

205. Jako zaś życie Zwierząt wiele od tego zawisło, aby się żywiły, i od przeciwnych przypadków broniły, tak czynności ich do tego w przyrodzeniu dążą, aby się od upadku ochronić i życie swoie aż do pewnego w trwałości zamierzonego kresu doprowadzić mogły, kiedy iuż po śmierci, powietrzu i ziemi, dotąd pożyczone od nich cząstki ciała, do innego zażycia oddać maią. Każde ma osobny sposób życia przepisany, pilnuie go, ani dobrowolnie przenosi się na inne mieysce, gdzie go zachować nie może. Jedne żyią tylko pewnym pokarmem, który też im pożyteczny iest, tegoż nie tykaią drugie, żę im albo nie pożyteczny, albo wcale iest trucizną. Dla mnieyszey części zażywaiącey tylko pewnego pokarmu, mniey go też wydaie przyrodzenie, tego zaś którego znaczna powszechność zwierząt potrzebuie, rodzi obficie, aby tak każdemu było dosyć. O bronieniu przeciw przypadkom, będzie daley.

306. Dzieła które zwierzęta w przyrodzeniu czynią, i znaczne i wielorakie są. *Zwierzęta ssące*, ile pospolicie naywiększe w małey swoiey liczbie, że naywiększe odprawuią dzieła,

każdy widzi. *Ptastwo* ważne rzeczy czyni: nietylko wyiada zbytnie nasienie, ale go też znowu gdzieindziey zasiewa, przenosząc umyślnie lub przypadkiem: iako Soyki, Sroki i t. d. Przesadzaią z wody w wodę ikrę ryb, i zarybiaią mieysca, przyczepioną do skrzydeł lub nóg ikrę gdzieindziey otrząsaiąc: iako Gęsi, Kaczki i t. d. umnieyszaią ziadaiąc liczbę Owadu. *Gad* pospolicie iest drapiczny, i częścią wzaiemnie siebie, częścią Owad wytraca. Naydrobnieysze Zwierzęta, *Owad* i *Robactwo* są naylicznieysze, naywięcey też czynią: niewspominaiąc innych czynności, iak ważne iest, że pyłek kwiatowy przenosząc, zażyzniaią rośliny.

307. Lecz właściwe ich przysługi człowiekowi iak wielkie są? *Zwierzęta ssące* niektóre naycięższe odprawuią roboty, iako Konie, Woły i t. d. niektóre, a większa ich część, daie mięso na pokarm, iako Woły, Barany, Swinie, Jelenie, Sarny, Zaiące i t. d. niektóre są pomocą do pozyskania innych, iako Psy na polowanie, też same alboż małą czynią przysługę w strożowaniu Człowieka od ludzi i zwierząt? niektóre wełnę i sierści swoie noszą dla różnych rękodzieł, iako Barany, Kozy, Bobry i t. d. niektóre całemi futrami odziewaią człowieka, iako Niedźwiedzie, Wilki, Lisy, Sobole, Kuny i t.d. niektóre skóry swoie oddaią: iako Woly, Kozy, Konie i t.d. niektóre iaką część swoię ofiaruią ludziom i innym zwierzętom na lekarstwo, iako ielenie rogi, łosie kopyta, bobry stroie i t. d. Podobnym sposobem dzieie się z *Ptakami*: i nad to ieszcze pieszczą niektóre Człowieka, iuż to wytwornym śpiewaniem, iuż naśladowaniem ludzkiego ięzyka. *Ryby* daią postny pokarm, a rozważaiąc morskie, same Wieloryby

wiele pożytkuią tranem i rogiem? Z *Gadu*: alboż Węże, Zmiie, żabi skrzek, nie są zażywane w Aptekach na lekarstwa? Alboż Iesiotry, Wyzy, Minogi, Żołwie, nie są pokarmem ludzkim? Z *Owadu*: Pszczoły daią miod, Jedwabniki iedwab, *Coccus* farbę, Raki pokarm i t. d. Hiszpańskie muchy, Stonogi i t. d. zażycie lekarskie. Z *robactwa*: glisty ziemne idą do lekarstw, Slimaki idą na stoły, i t. d. To gdy ia namieniam tylko o znaiomszych, cóż mówić o wszystkich?

308. Ażeby zaś zwierzęta do swoich w przyrodzeniu czynności zdatne były, wszystkie więc części ich ciała są podług sposobności duszy, i szczególney zamierzoney czynności ułożone: sposobności i przepisy sił duszy, są podług zamierzonego każdemu zwierzęciu życia rozrządzone; i ziemia też tak w całości swoiey, iako w szczególnym im wyznaczonym pomieszkaniu, iest podług czasu i mieysca umiarkowana.

309. U wszystkich nierozumnych Zwierząt, widzieć się daią przyrodne powody, że maiąc tylko zmysły, pamięć i sposobność ciemnego wyobrażenia, to wszystko dziedziczną sztuką zręcznie czynić umieią, bez rozwagi, bez doświadczenia, wprawy, nauki i przykładu, czegoby im tylko naydoskonalszy rozum mógł doradzić dla wypełnienia ich czynności, i otrzymania przyrodzoney im pomyślności. Takowe zaś powody są im naywygodnieyszemi srzodkami do ich, i rodzaiu swego utrzymania, do ich i innych żyiących iestestwa, do naywiększego, ile bydź może, uszczęśliwienia, do którego każde z przyrodzenia sposobne iest: i do zachowania w pewney względności wszystkich gatunków.

310. Takowe maią powody do poruszania się, i każde samo przez się do swego się udaie elementu, i w nim się zręcznie porusza. Stąd zwierz nogami tylko udarowany, pilnuie ziemi; i na niey nayzręcznieyszy: Ptak maiący skrzydła, wznosi się na powietrze: Ryba opławami iak sprawnie szybuie w wodzie?

311. Do pożywienia: Skąd bowiem maią naukę, że ten pokarm im służy, ten szkodliwy iest? Kto im przepowiada, że nadchodzi zima, albo wiosna, aby dla niedostatku, lub znowu dostateczności pożywienia, odlatywały i znowu powracały, Żorawie, Bociany? i t. d. Kto ostrzegał, aby się zostaiące na zimę w pożywienie opatrywały Wiewiorki, Skrzeczki? i t.d. Kto podał sposób i wśrzod zimy pod śniegiem niektórym wynaydować sobie pożywienie? Naostatek, kto nauczył owych podstępów, albo od kogo nabrały zręczności w chwytaniu sobie połowu?

312. Do przygotowania sobie wygodnego pomieszkania: Jest bowiem się i rozumnemu Człowiekowi nad czym zastanowić, zapatruiąc się naprzykład, na budowę Skrzeczka w ziemi, Bobra w wodzie, Pszczół w ulu, Slimaka na sobie. A cóż mówić o gniazdach ptasich, iak różne są? iak między niemi doskonałe, sztuczne są? iak każdy do swoiego trafi?

313. Do parzenia się i rozmnażania: Przestrzegaią przyzwoitego czasu: poznawaią doskonale płeć: którą naprzykład między niektóremi ptakami, samemu człowiekowi ciężko rozeznać: o zniesione iaia, o dzieci wielką maią troskliwość, żywią, karmią, od przypadków i nieprzyiacioł bronią. Całe zaś przyrodzenie rozrzą-

dza doskonale liczbę rodzących się samiczek i samców, we względności potrzeby rozmnożenia.

314. Do bronienia się: W Każdey klassie zwierząt są niektóre drapieżne, które dla równoważności między zwierzętami mają na pożywienie zbytnią inszych liczbę wyznaczoną: albo żyią ścierwem, i uprzątaią to, skąd innym co szkodliwego wyniknąć może. Ażeby zaś każdy gatunek zwierząt podług potrzeby umiarkowaną utrzymał liczbę, każdy rodzay ma swoie osobne pomieszkanie, osobnych nieprzyiacioł. Tym sposobem widok przyrodzenia w swoim się rządzie utrzymuie: umarłe zwierzęta naypierwey bywaią strawione, nieczyste z drogi się uprzątaią, a wspaniałość przyrodzenia utrzymuie się i odnawia. Zwierzęta które zowiemi drapieżne, podług przyrodzenia nie są takiemi, żyią bowiem swoią własnościa, którą im przyrodzenie podało; prawda, że wilk Człowiekowi za pracę około barana nie zna się do zapłaty. Drapieżne zwierzęta do swego połowu maią prócz sposobnego kształtu swego ciała, wiele raźności, chytrości i sztuki. Ażeby zaś na pożywienie sobie więcey nad zamiar nie obracały, niektóre się same między sobą gubią, niektóre powoli trawią, głód długo wytrzymać mogą, niektóre na zimę obumieraia: wszystkie zaś rozmnożenia swego maią granice. Wnidźmy, naprzykład w kraiu naszym, w rozwagę między wołami a wilkami, niedźwiedziami. Krowa pospolicie na rok iedno cielę rodzi, daymy to co drugi rok byczka: wieleż tu co rok wołów na mięso wypotrzebuie się w kraiu? wiele wychodzi za granicę? wiele ginie od przypadków, osobliwie powietrza it.d. podostatkiem ich przecięż iest. Czy iestże tak ogromna liczba

wilków, niedźwiedzi? lubo po 5. razem dzieci rodzą? Nie bardzo się ich wiele wybiie, nie wiele się widzi zdechłych. Dobrze tu wymiarkowało przyrodzenie. I ieszcze słabsze zwierzęta maią obronę, rogi, zęby, pazury, kolce: albo dostateczne okrycie, iak Żołw skorupę: albo sztuczne pomieszkanie, iak mysz iamkę przed kotem: inne bronią się smrodem, prędkością, sztuką i t. d. aby ich więcey nie ginęło, tylko ile równoważność wyciąga.

315. Naostatek, maią powód do pełnienia przyrodzonych swoich czynności, i właśnie muszą, kiedy każdemu zwierzęciu przyzwoita pomyślność, w iego tylko własnym sposobie życia się nayduie, w którym się zachowuiąc ma w nagrodę roskosz; którego gdyby odstąpiło, miałoby ukaranie w zgwałconym przyrodzeniu.

316. Przy zakończeniu iuż tey Części, zostaie mi tylko namienić, że znaiący się, całe przyrodzenie na trzy podzieliwszy części, Królestw im dali imię: Królestwo mineralne, albo raczey kopalnych Ziem, Kamieni, Kruszców, i t. d. Królestwo Roślinne albo Ziół, Drzew, i t. d. Królestwo Zwierząt, albo ssących, Ptastwa, Gadu, Ryb, Owadu i Robactwa. Prawda, że się roślina roźni od kamieni, ma bowiem organiczne ułożenie, rosnie, wydaie nasienie i z niego potym podobną wydaie znowu roślinę: czego kamienie nie maią. Różnią się zwierzęta od roślin, że maią duszę czułą, podług upodobania ruchawą, zmysłów zażywaiącą, czego rośliny nie maią. Ztymwszystkim u innych doskonałych, przy tak różniących dowodach, troiaki ten podział tylko się w myśli zostaie, ciągłość zaś przyrodzenia tylko się iedną bydź zdaie. Uważaią bowiem, że przy pilnym

rozważaniu płodów przyrodzenia, postrzegać się daie, iż wszystkie z sobą nie przerwanym są złączone łańcuchem, i że widokiem przerzucaiąc wszystko co iest, przekonanym bydź trzeba, że nie masz żadney, któraby się tylko mało co różniła od dwoyga innych, w których pośrzodku się mieści; tak dalece, że od nayzupełnieyszego zwierza, aż do naysurowszego minerału zstępować można przez nieznaczne stopnie, i bez takowego przerwania, gdzieby stanąć można, i powiedzieć: tu się rzeczy zupełnie oddzielaią. Uwaga ta iak iest wielka, tak ma swoie podobieństwo: obacz Nro 9. A do tego, kto przyłoży polipa robaka do czułey rośliny, *(Sensitiva)* porosły *(Lichen)* do urosłego w gałązki czystego srebra, nie może nie przyznać, aby ta uwaga na przyrodzeniu się nie zasadzała. Przynaymniey, a koniecznie przyznać każdy musi ze mną: *że cudowny iest Bóg w dziełach swoich.*

KONIEC CZĘSCI I.

REIESTR

Rzeczy w Części I. nayduiących się podług liczby w brzegach wierszów wyrażoney.

CZĘŚĆ II.

O ZWIERZĘTACH SSĄCYCH DOMOWYCH.

Co się przez domowe zwierzęta ma rozumieć, i wielorako podzielone bydź mogą? namieniło się w Części I. Nro 234. Że zaś domowe zwierzęta z początku dzikiemi były, dopiero za czasem się oswoiły, wątpliwości nie podlega. Nie można o tym wytpić, pisze *Buffon*, aby oswoione Zwierzęta nie były pierwey dzikiemi: wszakże po dziś dzień nayduiemy dzikie Konie, Osły, Woły, Kozy i t. d. Ani się Człowiek tym chlubić może, aby cały który gatunek pod swoie podbił iarzmo. Namienia *Plinius Hist: Nat: L. X. C.* 50. że *Strabo* naypierwszy oswoił Koguta, i wynalazł sposób oswoienia zwierząt.

2. Pewna bowiem iest, że pielęgnowanie ich przyzwyczaia one do ludzi, osobliwie, gdy maleńkie z dziczyzny wzięte, i żywione będą, skąd utraciwszy dzikość ludzi się trzymaią, iako naprzykład widziemy na chowanych Sarnach. Niechże do tego przystąpi domowe ich rozmna-

żanie się, spodziewać się należy, że im dalsze będzie pokolonie dzieci od pierwszych dzikich, tym bardziey będzie oswoione. Troiaką tu przecięż różnicę uczynić należy: są iedne prędko łagodnieiące, a takiemi podobno były wszystkie po dziś dzień oswoione, takowe i w trzecim pokoleniu dzikość wcale utracić mogą: są drugie więcey dzikości maiące, iakiemi są drapieżne, a te lubo się w trzecim pokoleniu oswoią, zawsze iednak coś dzikości zachowuią, i łatwo znowu przy sposobności zupełnie dziczeią, iako na domowych Kotach widzieć możemy. Są trzecie tak wcale dzikie, że się nigdy oswoić nie dadzą. Klima przecięż kraiu wiele dodaie alb uymuie, a pomięszanie dzikiego z domowym wiele ułatwia.

Lecz o tym częścią się iuż namieniło w Części I. od Nru 242, częścią namieni pod każdym gatunkiem w Części III. Tu maiąc podzielić na rozdziały same iuż tylko oswoione domowe Zwierzęta, naypierwey z powszechnemi około nich przepisami poprzedzam.

ROZDZIAŁ I.

Przepisy powszechne około Zwierząt Domowych.

4. Przepisy w tey mierze ściągać się powinny do wyboru, liczby, pielęgnowania i zażycia, które się też następnie podadzą.

§. 1.

O wyborze Zwierząt domowych.

5. Nic nie może bydź Gospodarzowi około Zwierząt domowych ważnieyszego, iako mieć

ich dobry gatunek. Zwierzęta do chowania wyznaczone, powinny mieć podług możności, tyle doskonałości, ile tylko mieć są sposobne. Powinny bydź wielkie i mocne, we wszystkich częściach zupełne, ani mieć iaką przywarę, przynaymniey dziedziczną, którąby się płód mógł zarazać, albo też inne. Wielkość, osobliwie u rodzącey płci Zwierząt, bardzo potrzebna iest, ile że względem wielkości, zwierzęta bardziey się udaią po matce, niż po oycu.

6. Między znaki zdrowia bydląt, liczą się: 1od. Kształt piękny, i ścisła względność wszystkich części ku sobie, których wymiar daią *Buffon* i *d'Aubenton* w Historyi naturalney. 2ie U Koni i Bydła rogatego, gładka i przylegaiąca sierść: u Owiec pod wełną iasno-czerwona skóra; i czysty czerwono-splamiony ięzyk. 3cie Lekkie, powolne, głębokie oddychanie. 4te. Żywe, lśniące, iasne oczy. 5te. Chęć żywa, i trwała do właściwey sobie paszy. 6te. Gnóy ani zbyt twardy, ani zbyt płynny.

7. Zwierzęta mogą bydź kraiowe, albo cudzoziemskie. Między kraiowemi naypewnieysze są z wielorakich okoliczności te, które są własnego wychowania. Około takowych bowiem nie może wielka zachodzić omyłka wiadomości o ich przymiotach, lub przywarach: takowe do mieysca, paszy i t. d. są zupełnie przyzwyczaione. Kupione z innych mieysc bydlęta, nim się z drugiemi obeznaią, bodą się, biią, a stąd skąpo się żywiąc nędznieią. Jeżeli przecięż kupować trzeba, kupią się z mieysc bliskich, podobnych okolic, przynaymniey co do paszy, jednego ile możności stada.

8. Czyli to w kraiu w oddalonych stronach, czyli wcale w cudzych kraiach mogą bydź zwierzęta nad nasze daleko pożytecznieysze: ieżeli więc chęć ich chowania, i wielkie nakłady w sprowadzaniu nie mają bydź nadaremne, na wielorakie okoliczności oglądać się potrzeba. Widziałem Hollenderskie krowy na naylepszych się łąkach pasące, nędznieiące przecięż, i mniey pożytku wydaiące: chowaią w Szwecyi, Austryi, i Francyi owe zawołane Angoryiskie kozy, nie z tym przecięż pożytkiem, iak w właściwym ich kraiu.

9. W tych bowiem okolicznościach trzeba mieć wiadomość właściwey ich oyczyzny, i przystosować do mieysca, na którym się chować maią: mieć wiadomość ich pielęgnowania, i podobnież im dogadzać. Wielkie to są okoliczności czyli przy górach, czyli przy równinach, czyli przy lasach, czyli przy zapolach, przyrodzone im iest chowanie się? Jako zaś nie wszystkie mieysca maią podobną własność, tak nie wszystkie pomyślnym chowaniem cieszyć się mogą. Więcey się częstokroć dokładaią mieyscowe powietrza odmiany, osobliwie ciepła, lub zimna: iako zaś w iednymże kraiu mogą mieć okolice niektóre dobrodzieystwo z położenia większego ciepła, lub przywarę większego zimna, tak iedne mieysca mogą bydź zdatne, drugie nie. Rzadko zaś kiedy udaią się przenosiny ze zbyt zimnych kraiów do gorących, i przeciwnie: mała zaś odmiana, osobliwie nienagła, nie może i w utrzymaniu wielkiey czynić odmiany. Naywięcey ieszcze zawisło na przyzwoitey im paszy, tey i takiey ieżeli ziemia w okolicy dziko nie rodzi, przemysł ludzki o nię starać się powinien.

10.

10. Prócz tego, pielęgnowania ich sposobu właściwego wiadomość mieć należy. Rzecz ta tak iest potrzebna, że częstokroć przy innych dobrych własnościach, tey iedney niedostatek wszystko psuie. Ktoby się naprzykład spodziewał, że owe niechluyne świnie, zwyczaynie się w błocie walaią, Hollenderskie przecięż nędznieią, gdy zwłascza za młodu często chędożone nie będą.

11. Prawda, że doświadczać nie zawadzi: trafi się, że doświadczenie możność okaże, i w niezwyczayney okoliczności przypadek przyuczy: lecz to doświadczenie w małym bydź powinno, ani w przeciwnych wcale okolicznościach przyrodzeniu gwałt czynić należy. A kiedy cokolwiek lepszego, zawsze lepsze iest nad podleysze, ieżeli wcale inaczey bydź nie może, przynaymniey pomięszanie cudzych z naylepszemi kraiowemi, czegoś lepszego w płodzie spodziewać się każe. Jak lepiey padnie, czyli z oyca cudzego z matką kraiową? czyli z oyca kraiowego z cudzą matką? szczególne pokazać powinny doświadczenia.

§. 2.

O wielości chowania Zwierząt domowych.

12. Gospodarz rozumny ogląda się w tym względzie, iuż to na dostatek paszy, iuż potrzeby zażycia i pożytkowanie ze zwierząt.

13. Pospolicie bardzo w tym błądzą, którzy więcey chowaią, iak należycie wyżywić mogą; lecz pewnieby tego nie czynili, gdyby się zastanowić nad tym chcieli, że takowe postępowanie ze szkodą iest złączone. Na nędzney latem

i skąpey, dla wielości bydła, przestawać muszące paszy, czy każą po sobie iakiego spodziewać się pożytku? A tak się pospolicie u nas dzieie w Polszcze, gdzie dla chciwości wielkiey liczby bydła, chociaż przy niedostatku paszy, każde się prawie z wiatrem powiewa. Stąd rozmnożenie tępe, młodzież nikczemna, ukarmienie trudne, nabiał skąpy, sierść i wełna podła, robota niespora, i mnóstwo chorób pewne. A przytym, iakże się uzbroią bydlęta na przypadki zimowe, kiedy w śrzód lata nędzne są?

14. Nie równie bardziey szkodliwa iest, więcey na zimę chcieć chować bydła, niż hoynie wyżywione bydź może; i to iest przyczyną naywięcey chorób. Daymy to bowiem, że się spasło przez lato; im więc tłuscieysze przychodzi na zimę do obory, tym bardziey dla niedostateczney paszy chudnieie, tłustość wodnieie, a to chociaż nie zaraz, iest przecież przyczyną wodnicy, trądu, powietrza i t. d. Jest tego iakowyś ślad w naszych Gospodarzach, którzy przynaymniey z początku zimy iak naylepiey bydłu poddaią, ale na tym ieszcze nie dosyć, ieżeli kiedyżkolwiek potym ma cierpieć niedostatek; i to ieszcze przy nayprzyzwoitszey zawsze pastwie potrzebne iest, aby bydło z zieloney paszy schodzące, przez nagłą suchą pastwę tęskniąc nie nędzniało. Wymiar zaś wygodney letniey i zimowey paszy mieć można z tego, co o tym napisałem w Dziele o roślinach, w Tomie III.

15. Może to bydź, że i przy niedostateczności własney zimowey paszy, Gospodarz widzi potrzebę więcey chowania, a z tym kupowania paszy. Może robota roli wyciąga więcey Koni, Wołów, może rola więcey nawozów, bliskie

rękodzieła więcey wełny, i t. d. Mogą to bydź przyczyny powiększenia liczby, i może się liczba pożytecznie powiększyć, byleby się gospodarstwo około łąk u nas przynaymniey polepszyło, a osobliwie łąki siane wprowadzone były. Jeżeli zaś koniecznie tylko do kupowania paszy uciekać się trzeba, rozważyć należy, czyli pomnożone gnoie nagrodzą za kupioną paszę, czyli mnieyszym naiemnikiem nie można uniknąć w robocie kosztownieyszego chowania więcey bydła? czyli się wełny, sierści, skóry w rękodziełach, opłacą za nakłady i prace? i t. d.

§. 3.

O przepisach w pielęgnowaniu.

16. Tu się naywięcey iest nad czym zastanowić, iuż to względem paszy, iuż względem rozmnażania się, iuż względem samego chowania i utrzymywania.

17. Że każdego zwierzęcia przyrodzeniu przyzwoita obmyślona bydź powinna pasza, i namieniło się w pierwszym Paragrafie, i każdy to znać musi. Że ta przyzwoita pasza powinna bydź hoynie dostarczana, wypisałem w Paragrafie poprzedzaiącym. Tu mi około tego to przypomnieć zostaie, że wypędzanie na paszą letnią ma bydź ostrożne, żywienie przez zimę rządne, poienie z potrzebą wymiarkowane.

18. Nie dobrze iest ani bydlęciu, ani trawie, ani Gospodarzowi, wcześnie z wiosny śpieszyć na zieloną paszę. Szkodzi bydlęciu młoda trawa, sprawuiąc w nim biegunkę, chybaby ta choremu była potrzebna, częstokroć przecież

z drugiey strony niedostatecznie ieszcze opłokany namuł bardziey szkodzi. Nie pożyteczno iest trawie, ile że dla iey małości więcey bydło stratuie, niż zażyie: i więcey iey za ieden dzień wytrawi, iak za trzy dni gdyby większa podrosła. Nie dobrze iest i Gospodarzowi, tym bowiem sposobem kupuie sobie owo uprzykrzenie, że kiedy częstokroć po wczesney wiośnie trafiaią się przypadki powietrza, że bydlęta znowu w oborze zatrzymane bydź muszą, po zakosztowaney zieloney trawie tęsknią, suchą paszę z trudnością przyymuią, i gdy to dłużey trwa, nędznieią. Nie wypędzaią się więc na wiosnę, aż deszcze namuły zimowe opłóczą, trawa znacznie podrośnie, i nie będzie boiaźni potrzeby znowu trzymania w oborze.

19. Nie ma się wypędzać w pole, tylko kiedy powietrze czyste i zdrowe iest. Nikt nie uwierzy, iak mgły, osobliwie wiosnowe i iesienne, częstokroć zarazy bywaią przyczyną: toż czyni i rosa, dopóki nie oschnie, przynaymniey iesienna. Ani deszcze, przynaymniey przydłuższe, bez uszkodzenia bydź mogą: wilgoć bowiem osłabia tęgie części ciała, a osobliwie płuca, i oddychanie czyni ciężkie; zabieraią się więc soki w naczynia płuc i różne sprawuią choroby.

20. W znaczne upały, osobliwie w śrźód lata około południa, w chłodzie trzymane bydź ma. Zaniedbanie tego naypospolitszą iest podobno przyczyną zaraz. Bydło bowiem od gorąca słabieie; z uprzykrzenia i dokuczania robactwa mało się żywi: a zbytnie spragnione gdy się napiie, częstokroć szkoduie. Kiedy zaś te dwa ostatnie przepisy z ciężkością zawsze zachować się daią, wnosić trzeba, iak rozumnie czynią,

gdzie przy pomocy łąk sianych bydlęta latem i zimą chowaią na stayni: nic pewnieyszego, iak że tak wiele przypadków bydlęcych nie maią.

21. Przez zimę pasza bydź powinna iak dostateczna, tak równo pomiarkowana i rządna. Jednego tygodnia dawać hoynie, albo iednego miesiąca, a drugiego skąpo; odmiana takowa każdemu bydlęciu szkodliwa, a owcom nayszkodliwsza iest. Wymiarkować więc należy z dostateczności paszy wielość bydląt, a dostateczney paszy na czasy uczynić równy wymiar. Ani wymiar paszy na czas razem się bydlęciu ma podawać, tak się więcey marnotrawi, i potym w głodzie aż znowu podobnego czasu czekać musi: zbytnie też razem poddanie ochwaca prędko: naypożytecznieysze więc iest częste po części poddawanie.

22. Mieszanie różney paszy spółem u nas zwyczayne iest, daleko lepiey przecięż się czyni, gdy się każda osobno, a na przemiany daie: raz naprzykład siano, drugi raz rżanka, wtedy ięczmianka, gryczanka i t. d. tym sposobem żadna się bydlęciu nie naprzykrzy: i nikt nie uwierzy podobno, aż doswiadczy, iak daleko więcey to iest pożyteczno bydlęciu, nad mięszaninę i trzęsiankę.

23. W względzie rozmnożenia przestrzegać należy, aby rodzay męski od rodzącego zawsze był oddzielony, nie spuszczaiąc chyba tylko w czasie właściwym przyrodzenia, lub przepisów gospodarskich; ani w większey liczbie, iak bydź powinno. Wysilone bowiem lubieżnością ich ciała, nędznieią, i ze zbytku częstokroć na płodzie nikczemność się okazuie.

24. Zrzebne, cielne, kotne zwierzęta, po porodzeniu większey nad inne potrzebuią czu-

łości. Lepsza im pasza ma bydź dawana, a tym samym płód rzeźwieyszy będzie. Łożyska swego aby nie pożarły, a częstokroć i płód młody zdechły lub żywy, co się osobliwie Swiniom przytrafiać zwykło.

25 Kiedykolwiek bydlę iakowe linieie, to iest sierść swoię odmienia, lepszey wtedy dodać mu trzeba wygody, ile że wtedy nieiakim podlega przypadkom: a zatym domyslać się łatwo można, że i paszę lepszą mieć powinno, aby przeciwko przypadkom więcey miało siły.

26. Dalsze ich pielęgnowanie zawisło na wygodney stayni, ochędostwie i umieiętnych ludziach. Staynie i obory, naprzód ani maią bydź zbyt ciepłe, ani zbyt zimne, i podług wielości bydląt wygodną wielkość maiące. To nietylko dla wygody chodzenia ludzi potrzebne iest, ale i bydlęciu nie zdrowo, gdy ściśnione stać musi. Parowanie bydląt, i gnoiu w ciasnym mieyscu tym bardziey zaraża powietrze, osobliwie latem, albo w niskiey stayni. Wielka i wysoka staynia tę iedne tylko mieć może przywarę, że zimą nieco zimnieysza iest: lecz też nierównie zdrowsze iest bydlęciu zimno, niż przyduszone ciepło. I dlatego nie ma czego chwalić, kiedy się zimą parzone pożywienie ciepło bydlęciu daie. Staynie ieszcze powinny mieć otwory, i któremiby i para wychodzić, i świeże powietrze wchodzić mogło: te przecięż maią bydź sposobne do zamykania w potrzebie. A nakoniec i okna są w stayni potrzebne, światło bowiem bydlętom iest i należące i przyiemne: tak naprzykład Konie w ciemney stayni chowane, bywaią lękliwe, i owce w ciemney owczarni nigdy się dobrze nie udaią.

27. Ochędostwo iak bydlęciu iest pomocne, tak Gospodarzowi pożyteczne; przy nim połowę paszy oszczędzić można, nie tak wiele bowiem zawisło na wielości paszy, iako na dobrym iey strawieniu: ieżeli zaś dla zamulonych pyłem otworów ciało zwierzęce zewnątrz parować nie może, toż się dzieie i wewnątrz, a soki pożywne obracaią się w ostrą iuchę. Z tey przyczyny zgrzebło i szczotka koniom, wołom i krowom nigdy nie mogą bydź zbytnie. Czynićby się to miało co rano, ani żałować ręki w należytym chędożeniu, pierwey zgrzebłem, potym szczotką. Czyni się to naylepiey przed staynia, aby pył iednego nie padł na drugie. Po ochędożeniu obcieraią się suchą szmatą nie obmywaiąc, przez obmywanie bowiem sierść się skleia i pył teżey osiada.

28. Jeszcze ochędostwo i względem gnoiów ma się zachować. Z pod koni wyrzuci się co dzień. Z pod wołów i krów dwa, lub trzy razy w tydzień. Owczy gnóy, ile suchy, nayდłużey leżeć może. Swinie iako niechluyne codziennie podmiatane bydź muszą, inaczey długo na gnoiu stoiące, rzadko się dobrze udaią.

29. A kiedy tu sobie przypominam, że i koło poienia bydląt iest się nad czym zastanowić, nie mogę nie namienić, że to rządnie pewnych godzin codziennie czynić się musi: mniey razy latem, więcey zimą, gdy się suchą karmi paszą. Naylepsza woda iest ze studni, latem iaka iest, zimą postoi pierwey iaki czas w stayni. Rzeczna woda, lubo nie każda iest nieczysta, i sposobna do rodzenia robaków. Wystrzegać się zaś zawsze potrzeba poić zbyt zagrzane bydlęta.

30. Naostatek, naywięcey koło tego zawisło na umieiętnych ludziach, którzyby rząd dosko-

nały prowadzić umieli, którzyby pilnemi w tey mierze byli, którzyby się na przypadkach i ich leczeniu znali i t. d. Nie to mi Koniuszy, któremu ten urząd z łaski oddadzą i t. d. ale gdzie naleźć przynaymniey u nas doskonałych?

§. 4.

Przepisy względem zażycia.

31. Zażycie zwierząt może bydź dwoiakie: robocze: naprzykład Koni, *Wołów*: i pożytkowne, naprzykład przedaż, nabiał, wełna i t. d.

32. Co się tycze pierwszego, bydlęta nie maią bydź naglone, ani też zbyt pieszczone. Kiedykolwiek bydlę w robocie zbytnie naglone będzie, następuie gwałtowne krwi krążenie, które gdy dłużey potrwa, nayszkodliwsze czyni skutki. Przynaglono w Hollandyi tłustemu koniowi z karety, zdechł w półgodziny, a przy rozebraniu okazała się wszystka tłustość rozpuszczona. Przynaglenie każdemu szkodzi, naybardziey koniom, a ieżeli się kiedy z potrzeby stanie, naybardziey wystrzegać się trzeba zapocone bydlę poić, w zimną wodę wprowadzać i t. d. Przynaglenie iest stopniem do nosatości i dychawicy i t. d. i iedna godzina przynaglona więcey szkodzi, niż całodzienny ciężar pomiarkowany.

33. Ani zaś przeciwnym sposobem, zbyt się z niemi pieścić trzeba. Mało bowiem zażywaiąc do roboty, z niedostatku ruchawości, złe się w nich skupiaią soki, i bydlę nadzwyczaynie się tłustym staie, i do potrzebnych potym robot albo niesposobnym, albo niebezpiecznym.

34. Nie należy żadnego bydlęcia za młodu przynaymniey do ciężkiey zażywać roboty, aż gdy iuż stanie w samey porze. Nic bowiem pewnieyszego, iako że domowe zwierzęta my sami ludzie osłabiamy: żadne z przyrodzenia w swoiey wolności nie iest tak słabe, i krótko trwałe, iak od ludzi pielęgnowane. Gdybyśmy zwierząt dopiero w samey porze zażywać poczynali, podobnoby się nam konie, woły i do 30. lat zdały.

35. W reszcie po pracy, przynaymniey noc zwierzęcia spoczynkowi ma bydź oddana. Jeżeli się nie wyśpi, nie wyleży, utraca siły. Co na koniach pocztowych, i Kawaleryi w woynie iaśnie się widzieć daie.

36. Co do drugiego: obszernie się z tym rozwodzić nie będę, każdy uznać musi, że chciwość gwałtownego zysku, częstokroć statecznemu pożytkowi iest przeszkodą. Ta chciwość nabiału, bywa przez uskąpienie dostatecznego pokarmu młodzieży, nędznego przychowku przyczyną i t. d.

ROZDZIAŁ II.

O Koniach.

37. Koń słusznie między wszystkiemi zwierzętami naypierwsze zabiera tu mieysce: iest bowiem naypotrzebnieyszy, napożytecznieyszy i naykosztownieyszy: zażywany do różney pracy, od naywyższych do nayniższych ludzi. Naywięcey się więc nad nim zastanowić potrzeba, tak w wyborze i zdatności, iak w utrzymywaniu i rozmnażaniu: co następuiące Paragrafy obszerniey opiszą.

§. 1.

Różność Koni i ich zdatność.

38. Opisywać kształt Konia, zdaie mi się byłoby zbytkiem próżno tu mieysce zabieraiącym: ile że niemasz zwierzęcia, któreby smy częściey widzieli nad niego, i w drugim Paragrafie wiele w tey mierze wypadnie.

39. *Koń, (Equus, caballus) Pferd, Cheval,* gdzie się mieści w porządku systematycznym, obacz w I. Części, Nro 213. Samiec cały iest *ogierem*, pokładany *koniem*, samica *klaczą*: młode od urodzenia zowie się *źrzebię*.

40. Do Historyi naturalney Konia należy, że klacz po poczęciu w 290. dni stoiąca rodzi, że podług dobroci i różności gatunków, żyć może do 30. lub do 40. lat: i owszem mamy przykłady czasów dawnych, że 70. lat dożyć może, lubo za czasów naszych, dla nieumieiętnego pielęgnowania, iuż w 18. roku koń do niczego nie iest zdatny. Daley ieszcze, że podług lat swoich odmienia zęby, i z tych się wiek iego poznaie.

41. Wszystkich zębów koń ma 40. przednich 12, trzonowych 24. i psich 4. których ostatnich pospolicie klaczom niedostaie, albo przynaymniey u nich bardzo są krótkie. Zrzebię rodzi się bez zębów: po dwu, lub trzech tygodniach, podług podleyszey, lub lepszey żywności, wyrastaią w pośrzodku u góry i u dołu po dwa: od czterech do ośmiu tygodni, wyrastaią inne 4. przy każdym z pierwszych ieden: a po 8. do 10. miesięcy znowu obok tych 4. i te wszystkie zowią się *zębami źrzebięcemi*. Te

wszystkie dopiero po półtrzecia roku giną, i na inne się odmieniaią, w tym więc czasie rocznego do dwu lat Zrzebczyka poznać można, gdy sierść odmienia, grzywa i ogon w włosy wyrasta. Od półtrzecia roku odmienia swoie pierwsze cztery zęby: po półczwarta roku drugie cztery; w czwartym roku wyłamuią się psie zęby, pierwey dolne, potym zwierzchnie, i wtedy zrzebce częstokroć chorują, i podlegaią niebezpieczeństwu wzroku.

42. Wszystkie nowe zęby zowią się końskiemi, i iuż wtedy zrzebcowi należy imię konia. Końskie zaś zęby są długie, szerokie, brudne, nie gładkie, maią dołki, bob koński, zrzebięce zaś są krótkie, małe, białe i zupełne. Kiedy więc koń ma wszystkie zęby, a trzonowe nie wyżey nad dziąsła, iak na połowę grubosci małego palca wyrosłe, na wszystkich innych bob znaczny iest, psie są ostre, dęte, wtedy koń iest pięcioletni. W szostym roku bob przednich zębów zarasta, czarne plamy tylko zostaią; cztery trzonowe podnoszą się na cały mały palec, i psich dętość poczyna zarastać. W siódmym roku, giną plamy na przednich zębach, drugie bliższe nich zarastaią, zostawuiąc tylko plamy: trzonowe staią się wyższe, a psie zupełnieysze. W osmym roku giną plamy srzednich, żłóbkowatość trzonowych napełnia się, i zostaią na nich tylko plamy, też ieszcze trzonowe równaią się drugim, a psie bardziey zupełnieią i tępieią. W dziewiątym roku giną plamy na zębach trzonowych: wszystkie zęby są gładkie, pełne, białe, a śrzodkowe na nowo rość zaczynaią. W dziewiątym roku podrastaią wyżey, trzonowe rzadnieią, na psich ledwie się znaki dołków zosta-

ią. W iedenastym i 12. roku giną dołki na zwierzchnich przednich, i psie tylko nieiakie dołki zatrzymuią. W 13. roku zęby są okrągłe i pełne, a na zwierzchnich z nich naymnieyszey nie masz plamy: kasztanki też z zębów opadaią. W 14. i 15. roku przednie zęby staią się dłuższe, bielsze i ostrzeysze; psie grubieią i wcale tępieią. W 16. i 17. ginie dołkowatość wyższych trzonowych.

43. Od tych daley lat, im starszy iest Koń, tym się zęby staią dłuższe, bielsze i kończastsze, oraz się bardziey nachylaią. W reszcie oczy wpadłe, brwie białe, twarde wargi, kosmate kopyto, potwierdzaią znaki wielkiey starości. Jako zaś i poprzedzaiące znaki, podług wychowania konia, lub iego gniazda, w dalszych leciech chybiać mogą: tak niektórych zdanie poznawania lat starości z ogona, błędne iest.

44. Wiele gniazd koni głównych przyymuią Historycy naturalni, obacz w Części I. Nro 214. i takowe o nich iest zdanie. *Afrykański* iest długi i gładki, smagły, siwy, z rzadką grzywą: są pracowite, trwałe, do biegu dobre, rzeki i wody łatwo przebywaiące, i samego lwów ryku się nie lękaią: byłyby zatym naylepsze do woyny, tylko niskość ich przeszkadza: nie są bowiem wyższe nad 4. stopy i calów 8.

45. *Hiszpańskie* maią wielkie głowy, grubą szyię, gęstą grzywę, piersi szerokie, grzbiet okrągły, są ciężkie, harde, czarne z białą gwiazdą na czole: są bardzo dobre tak do ciągu, iak do wierzchu.

46. *Angielskie* maią pochodzić początkowo z Arabii, są piękne, wysokie i smagłe. Głowa mała: uszy tęgie i ostre, nogi cienkie. W bie-

gu są mocne i szybkie. Ogon ich iest przytępiony, i ku grzbietowi w górę przełamany.

47. *Fryzlandſkie*, do których i *Hollenderſkie* należą, są grube, grzbiet i krzyż maią szeroki, szyię krótką, głowę wielką i hardą: są rosłe, czarno-śniące i zdatne do cugów.

48. *Duńskie* są smagłe, z grubą szyią, mocnemi barkami i pięknego kształtu. Zdatne pod iazdę na woynie i do cugów. *Neapolitańſkie* są dobre do biegu i cugów, tylko nie wielkie. *Niemieckie* maią krótką szyię, wielką głowę, i są nieco niekształtne: nogi grube i mocne. Są dobre do pługa, bryk ciężkich. *Polſkie* są różne, trwałe, dobre do konney iazdy. *Węgierſkie* chowaią się dziko, i są podobne Polskim. *Moſkiewſkie* są małe, lecz wspaniałe, mięszaią się z Kałmuckiemi i Tatarskiemi, są mocne, trwałe i do długiego głodu przyzwyczaione: w 60. godzinach z małemi odpoczynkami ubiegaią po 100. mil Niemieckich. Naywiększego zimna się nie boią. Grzywę maią kołtunowatą. *Islandzkie* są piękne, małe koniki, z małemi grzywami, wysmienite małym dzieciom do iazdy. *Braziliyſkie* maią kształt piękny, są mocne, lecz im *Maiż* na obrok i wodę z syropem za napóy dawać trzeba.

49. *Arabskie* są między wszystkiemi naypięknieysze, troiakiego gniazda. *Pierwsze szlachetne*, które gdy się klacz z ogierem spuszcza, sekretarz *Emira* musi na piśmie zaświadczyć, iako oboie są gniazda szlacheckiego: gdy się urodzi zrzebię, daie mu imię, oraz dzień i rok zapisuie: tym sposobem od dawnych czasów pokolenia tego gniazda są zapisane. Konie takowe z przyłączonym świadectwem za wielkie summy są przedawane. *Drugie średnie*, kiedy

się ogier pierwszego gniazda do podleyszey klaczy, lub przeciwnym sposobem przypuszcza. *Trzecie prosta*, kiedy z obu stron żadnego nie masz świadectwa.

50. Gospodarze cudzoziemscy ieszcze ściśley wchodzą w różności i zdatności Koni. *Z Niemieckich Koni*, w szczególności *Saſkie, Auſtryackie, Haſkie, Brunświckie, Brandeburſkie, Meklemburſkie* i *Pomorſkie*, za zdatnieysze do konney iazdy poczytuią. *Fryzlandſkie, Hollenderſkie, Weſtfalſkie, Geldryiſkie*, bardziey się zażywaią do cugów, i pod ciężkiego żołnierza; tylko że gdzieindziey przeprowadzone, częstokroć od wody na nogi zapadaią. *Bremeńskie* są słabe, ile na błotach chowane. *Holsztyńskie* lubo są małe, lecz kształtne i trwałe. *Pomorſkie* są do codzienney roboty mocne. *Oldenburskie* ze wszystkich nayprzednieysze.

51. *Czeskie* są wprawdzie wielkie, lecz prędko ślepną. *Morawskie* nie podlegaią tak prędkiey ślepocie. *Węgierskie* są trwałe, lecz lękliwe, sposobnieysze na równey ziemi, iak między górami. *Siedmiogrodzkie* zdatnieysze między góry.

52. *Szwedzkie* równaią się Pomorskim w Niemczech. Z pomiędzy Angielskich *Szkockie* dziko chowane maią bydź dobre. Z Hiszpańskich *Andaluzyiſkie* piękne, *Estremadurſkie* pięknieysze, *Genetty* naylepsze. O Francuzkich nie wiele trzymaią. Z Neapolitańskich *Corsieri* są wysokie, do cugów i pod ciężkiego żołnierza zdatne. *Renetti del regno* są szrzednie, ale wyśmienite i lepsze od Genettów Hiszpańskich. *Da due selle* są szrzednie i mocne. Daley we Włoszech *Bonońskie, Florenckie, Mantuańskie* maią bydź naylepsze do wszystkiego.

53. Wschodnich kraiów *Tatarskie* są trwałe i pracowite, kosmate, i niektóre ze wszystkim kędzierzawe. Z Greckich od dawnych lat *Tesalſkie* były naysławnieysze. *Wołoſkie* poniekąd pochodzą od Tureckich, które do roboty i woyny dobre są. *Tureckie* poniekąd są mięszane z Arabskiemi, lub Perskiemi, i są wyśmienite konie. *Perſkie* tak są szacowne, iż równych sobie na całym wschodzie nie maią: to ieszcze Perskie, Arabskie, Tureckie dobrego do siebie maią, że w 20. roku tak bywaią silne i żywe, iak nasze w 8. *Egipskie* nakoniec są szybkie, i do iazdy wygodne, tak przecież maią miękkie kopyto, że się tylko w piaszczystych okolicach trzymać mogą: są ludzi bardzo kochaiące, i do różnych sztuk nauczenia się sposobne.

54. Naszych Polskich koni nie ganią Cudzoziemcy, owszem w powszechności chwalą, że są mocne, trwałe i do wierzchowey iazdy wygodne, a niektóre z nich tak twardych kopyt, że i podkowania nie potrzebuią. Mamy u nas troiakie konie: albo *Gospodarſkie*, które się poiedynczo po folwarkach rozmnażaią, a te pospolicie bywaią nikczemne, drobne, ile nędznie pielęgnowane i zapracowane: albo *Stadowe*, które się w stadach po Dworach chowaią, z pomiędzy których, tym bywaią lepsze, im Pan stada większym iest miłośnikiem dobrych koni, i znaiąc stąd pożytki, dobre klacze i ogiery utrzymuie. W pośród przecież kraiu nie wiele ieszcze widziemy znacznego w tey mierze gospodarstwa, wyiąwszy gdzieniegdzie dla własney potrzeby. *Ukrainskie* i *Podolskie* więc gospodarstwo naywiecey nam dobrych koni dostarcza, a iak wiele ich Pruskie woyska corocznie zakupuią? Są stada pielęgnowane, są

dziko po stepach się rozmnażaiące, pierwsze są łagodnieysze, drugie żywsze.

55. W szczególności Ukraińskie są przymiotów pośrzednich między Wołoskiemi, Tatarskiemi i Moskiewskiemi. *Podgorskie* zbliżaią się do Węgierskich i Siedmiogrodzkich: *Wielkopolskie* do Niemieckich, a *Litewskie* do Moskiewskich. *Pomorskie* są Fryzy. Z tych rolnicy obywaią się drobnemi: *Mierzyny* miernego wzrostu, mnieyszego lub większego, zażywaia się do różnych poiazdów, pospolitey iazdy: *Rosłe* znacznego wzrostu przysługuią się paradzie. W reszcie, stada Zmudzi Pruskiey na iarmarku Tylżyńskim, dodaią nam nie złych, wierzchowych, i ciągowych koni.

56. Sierści albo maści Koni są wielorakie, z tych iedne *głowne* drugie *poboczne*. Do głownych należą czarna, biała, czerwona i brunatna: do pobocznych iaśnieysze, lub ciemnieysze odmiany. Tak są kare, gniade, cisawe, siwe, myszate, kasztanowate i t. d. albo z kara-gniade i t. d. albo pstrokate. A lubo różna maść, różnym oczom się podoba, z pstrokatych przecięż tygrysowe, muchate, siwoiabłkowite zawsze poważane bywaią. Zeby zaś z maści Konia cnoty, lub przywary poznać można, iest mniemaniem bezdowodnym; pokazuie bowiem doświadczenie, że w każdey maści są dobre i złe.

2. §

O *przymiotach i przywarach Koni.*

57. Przymioty Konia są albo wewnętrzne, albo zewnętrzne. Wewnetrzne są te, dzielność i zdrowie. Cnoty końskie są posłuszeń-

stwo,

stwo, żywość i odwaga. Dzielnością są sposobność i trwałość. Do zdrowia należy żartkość, i takie wewnętrzne ułożenie, aby działaiące przyrodzenie w niczym żadney nie miało przeszkody.

58. Zewnętrznym zaś przymiotem iest pięknosć iego, kiedy powierzchowney postaci wszystkie części przyzwoitą zachowuią względnosć w oczach się znaiących. Wiele tu wprawdzie zawisło od upodobania, iako naprzykład w wyborze maści, ile że w każdey Koń piekny bydź może: z tym wszystkim będzie piękny, gdy części następuiącą w powszechności względnosć zachowaią.

59. Co do *głowy*: ta powinna bydź niewielka, sucha, krótka, prosta pięknieysza iest u wierzchowego konia, a barania u cugowego. *Uszy* maią bydź małe, ruchawe, stoiące, nie daleko od siebie oddalone: naypieknieysze są mysze. *Czoło* ma bydź waskie, krótkie i równe: mała przecięż wypukłosć cugowych nie szpeci. *Czupryna* ma bydz z drobnych i długich włosów. *Oczy* powinny bydź iasne, żywe, wesołe, nie małe i wysokosć źrzenicy wystawać. *Dołki* oczu nie maią bydź głębokie, ani *Powieki* grube. *Policzki* maią bydź małe, waskie, chude i okragłe. *Nos* chudy, równy, kosci tylko skórą pokryte. *Nozdrza* otwarte, nie zbytnie wielkie, a w nich się żywa czerwonosć okazywać. *Pysk* powinien bydź względnie od głowy zweżony. *Wargi* małe i chude. *Język* w paszczece powinien mieć przestronnosć, dla zażycia munsztuka: *Zęby* należytosć podług wieku.

60. *Szyi* pięknoscią iest, gdy iest długa, u wierzchu przesklepiona, u dołu wklesła, i gdy Koń iest w munsztuku, piękną okragłosć czyni:

u dołu nieco szersza, ku głowie coraz węższa; i takowa nazywa się szyią łabędziowa. *Grzywa* piękna ma włosy drobne, które podług względności szyi coraz ku głowie są krótsze, u dołu zaś dobrze długie.

61. *Barki* u wierzchowych koni pięknieysze są płaskie, chude, szerokie, wolne i ruchawe; lecz u poiazdowych lepsze są mięsiste i szerokie. *Piersi* u wierzchowych ani maią bydź wąskie, ani zbytnie szerokie: u poiazdowych zaś koniecznie maią bydź mocne i szerokie. *Grzbiet* powinien bydź równy, nie wgięty: iako bowiem piersi okazuią Konia mocnego do ciągu, tak grzbiet silnego do wierzchu. *Krzyż* powinien bydź okrągły, nie rozdwoiony. *Boki* od piersi wyższe, w pośrzodku nieco się zniżaiąc, od zadu znowu podnosić się maią, z brzuchem piękną czynić okrągłość Sam zaś kadłub nie ma bydź ani zadługi, ani zakrótki, ani zbytnie cienki. *Ogon* wysoko przyrosły, i w tym mieyscu nieco zakrzywiony, gęsto cienkiemi włosami zarosły i długi, nie tylko iest ozdobą, lecz i znakiem dzielności konia.

62. *Nogi* w powszechności powinny bydź proste, i wysokości względney koniowi, ani zbyt przygięte, iak u krowy. *Żyła* na przednich ramionach ma bydź wydatna. *Uda* grube i mięsiste. *Kolana* powinny bydź podłużno-okrągłe. *Kopyto* ma bydź równe pod nogą, okrągłe, gładkie, im czarnieysze, tym lepsze. *Podeszwa* u niego powinna mieć nieiaką dołkowatość i t. d.

63. I te to są znaki nietylko pięknego Konia, lecz i od wielu ich dobroć i zdatność zawisła. Im więcey ich tedy iest skupionych, tym koń iest pewnieyszy. Kiedy przecięż mało ich iest,

któreby to wszystko otrzymały, ztąd powstaią przywary, które troiako uważać się muszą.

64. Są *przywary piękności* szpecące konia, kiedy iego częściom tey niedostaie względności, która się opisała. Są *przywary cnot*, kiedy koń będzie lękliwy, boiaźliwy, nieposłuszny, twardousty, wierzgaiący, kąsaiący i t. d. Są *przywary zdrowia*, albo choroby, o których będzie w Paragrafie 8.

65. Kiedy kto więc Konia kupuie, albo swego chce dobrze poznać, nietylko się ma przyglądać iego piękności, lecz oraz doświadczać, czyli nie ma iakiego narowu, iakiey choroby. Gospodarze w tey mierze tak sobie postępuią: lata liczą z zębów: wierzchowemu grzbiet, a ciągowemu oglądaią piersi, czyli nie maią iakiey zarosłey skazy: stoiącemu się przypatruią, czyli na wszystkich 4. nogach równo stoi, czyli których na przemiany nie wystawia, trącaią w kolano, czyli umyka nóg, czyli mocno stoi: przeieżdzaią osobliwie w górę, doświadczaiąc łatwości wsiadania, zaprzęgania, pewności nóg i chodu. Oddychaniu się przypatruią, czyli się boki nie nadymaią, i na płucach nie szwankuią: w nozdrzach upatruią nosatości, w dziąsłach zaiedzi, w nogach włogacizny. Ostrożnieysi przyglądaią się i uszom, ile że w tył spuszczone lękliwego i leniwego okazuią; nie dobiiaią targu, aż uyrzą żartkość konia przy obroku i t. d. Owe zaś mniemania są zawsze błędem, że dla niezręczności przedaiącego, lub targuiącego, konie nieudawać się mogą, a stąd i owe obrządki przy przedaży zwyczayne niegodziwe; niech Koń będzie zdrowy, niech u ciebie ma wygodę, a powiedzie się. Tu też przyto-

czyć mogę, owo dla powodzenia koni, naprzykład Sroki w stayni wieszanie, zabobonne iest: spuść się tylko na Srokę, a nie pielęgnuy, obaczysz co z tego będzie.

66 Tym większą ieszcze ostróżność mieć powinien kupuiący, kiedy szalbierstwo przedaiących częstokroć i nayglownieysze przywary ukryć potrafi. Widziałem i samę nosatość zdradliwą sztuką na kilka dni ukrytą. Umieią szpetne uszy kształtnie obrzynać: zeby na młode przerabiać: kopyta ugładzać: podkowy na pilśń gładko dawać, aby dołkowatość zostawała: narowy okrywać; leniwym, iako móy sąsiad widział, śkło tłuczone w skóre nabiiać, aby za naymnieyszym ruszeniem żywość się okazywała i t d. Nakoniec, naywiększą tych lat iest u nas przywarą wielkich koni, że w nocy giną: u mnie samego był taki.

§. 3.

O rozmnożeniu Koni.

67. Jako z wielu miar, i kraiowi w powszechności, i właścicielowi w szczególności pożyteczna iest, mieć własnego wychowania konie: tak te aby dobre były, to się ma zachować. *Ogier*, po którym z doswiadczenia do powierzchowności naybardziey źrzebięta podobne wypadaia, powinien ile możności mieć przymioty piekności. Same cnoty iego częstokroć okazuią się w przyszłym źrzebięciu: P *Zehentner* mówi z doswiadczenia, że nawet samego stąpania ogierowego wiele zachowuia źrzebięta, i po uczonym ogierze daleko łatwieysze są do uczenia. Im dzielnieyszy więc, tym lepiey iest, i

gdyby do tego ieszcze uczony. Jakikolwiek narów tu iest niepożyteczny, i dlatego ogiery nie maią bydź dzikie, lecz często przeieżdzane, aby były dobrze poznane. Nie mniey i na to uważać należy, aby był i wewnętrznie zdrowym, i zewnętrznie bez kalectwa: ieżeli bowiem cnoty częstokroć przenoszą się do źrzebiąt, tym bardziey przyrodzone przywary.

68. Co do lat, w którychby był sposobnym do spuszczania, znaiący się nie zgadzaią. P. *Sind* kładzie rok 5, P *Winter* 6. P. *Zorn* 7, podobnym sposobem niemasz zgody, iak do wielu lat ta trwa sposobność: lecz dobrze uważa P. *Prizelius*, że tu wiele zawisło od gniazda, iedne prędzey lub późniey staią się sposobne od lat 5. do 7. inne prędzey lub późniey utracaią sposobność od lat 12. do 18. Jak zbytnie młodego zażywać nie trzeba, tak ani starego, który żywość utracił Z tym wszystkim młody ogier dla starey klaczy iest zdatnieyszy, niż przeciwnym sposobem.

69. Nie powinien ieszcze bydź z Klaczami iednego stada, przecież ma się z niemi obeznać, aby go chętniey przypuściły. Owszem gorących kraiów ogiery bardzo dobre są dla klacz naszych północnych, stąd się łagodność w przyszłym źrzebięciu umiarkuie: stąd się po Arabskich ogierach w północnych Kraiach wyśmienite udaią Konie, iako na Angielskich widziemy Przytym, ieżeli doświadczenia okażą, zawsze albo częsta nieskuteczność spuszczania, albo mu to iest z przyrodzenia, i nie ma bydź zażywany: albo z przypadku, może bydź wprawdzie uleczony, lecz u nas nie wiele ieszcze iest prawdziwych zwierzęcych lekarzów. Względem maści chcąc mieć upodobaną, tak ogier, iak Klacz iuż w

trzecim pokoleniu iednakoweyże bydź maią, ile że się czasem trafia, iż się w trzecim pokoleniu odmieniaią. Zawsze zaś wystrzegać się należy odmiany iakiey, zwłaszcza znaczney na oboygu, osobliwie na nogach, stąd się bowiem szpetna pstrokacizna udaie.

70. Jednego ogiera, upewnia P. *Prizelius*, że od 20. do 24. Klacz przypuścić można, lubo inni tę liczbę nazbyt, aż do 10. tylko umnieyszaią. W reszcie, pożywienie iego iest zwyczayne co dzień 8. funtów owsa, 5. funtów siana i tyle sieczki, ile wypotrzebuie, nie czyni bowiem inney roboty, iako że co tydzień 4. razy ma bydź przeieżdzany. Na dwa tygodnie pierwey, i w czasie spuszczania, daie mu się tylko 2 funty owsa co dzień, i 5 funtów mielonych grubo fasolów, albo lepiey pszenicy. Po spuszczeniu puściwszy krew, samą tylko trawą przez trzy tygodnie żyć powinien.

71. A kiedy Źrzebięta wewnętrznie pospoliciey udaią się po klaczy, więc *Klacz* cnoty końskie mieć ma, i tym bardziey bydź zdrową. Nie powinna bydź gorąca, takowa bowiem mało iadaiąc, źrzebię nędznie wyżywi. Im pięknieysza iest, tym się czegoś lepszego spodziewać należy. Narowy i przywary, zwłaszcza dziedziczne, są z ich strony szkodliwe. Z wiekiem sposobności toż się dzieie, co u Ogierów Nro 68. wyiąwszy że klacze rokiem prędzey nabieraią sposobności, i rokiem potym prędzey utracaią.

72. W reszcie, Klacz do spuszczania nie powinna bydź tłusta, ani do tego przymuszona, lecz sama przez się rozgrzana, ieżeli spuszczanie nie ma bydź nieskuteczne. Aby się zaś rozgrzała, nie masz innego sposobu, iako stawiać

ią nie daleko ogiera, który ią częstym rżeniem pobudzi. Nakoniec, ieżeli się która po kilkakrotnym spuszczaniu okaże bydź niepłodną, albo nie donosi źrzebięcia do należytego czasu, (co gdy się raz przyda, częściey się potym trafiać zwykło), takowe od wyznaczonych do rozmnożenia odłączone bydź maią.

73. Co do czasu spuszczania: im bardziey stosuią się do przyrodzenia, tym pewnieysze następuią skutki. Konie popęd przyrodzenia właściwie czuią od początku Marca, aż do końca Maia, i ten czas zawsze naylepszy iest, ile że i źrzebięta urodzą się w przyszłym roku w takim czasie, kiedy wkrótce im ziemia wyda przyrodzone pożywienie trawę. Klacze pospolicie po oźrzebieniu dziewiątego dnia czuią nowy popęd do ogiera, i spuszczanie wtedy bywa nayskutecznieysze.

74. Na samo spuszczanie naylepszy iest czas ranny, lub wieczorny. Ogier pierwey nieco się przeiedzie. Klacz ma bydź głodna, albo przynaymniey nie bardzo nakarmiona. Ludzie do tego wyznaczeni nie maią spuszczać wolno, lecz z ostrożnością, aby ani ogier od klaczy, ani klacz od ogiera iakimkolwiek sposobem nie szkodowały. Po 9ciu dniach spuszczaią się powtórnie, ieżeli mu klacz nieda przystąpić, znakiem będzie, że iuż iest źrzebna.

§. 4.
O *Stadach*.

75. Stada wielorakie bydź mogą: są dzikie, są polne, są chowane. Dzikie stada są, gdzie Klacze i Ogiery, od roku do roku będąc wolnemi, podług dzikiego upodobania rozmnażaią

się. Takowe wprawdzie nie wiele zatrudniaią Właściciela w chowaniu, nie bardzo iednak i pożyteczne są. Przez lato powinny mieć mieysce trawne dla pożywienia, i na tymże gdzieniegdzie wystawione szopy, dokądby im na zimę siano zwożono. Lecz z takiego stada z krwawą pracą i niebezpieczeństwem tąk ludzi, iak Koni przychodzi łapać i uieżdzać. Prócz tego, nie można wiedzieć, po którym ogierze, które źrzebię pochodzi: iak klacze, tak ogiery częstokroć sobie wzaiemnie szkodzą: dla zbytku spółkowania ogiery prędko nikczemnieią, opatrzenia dobrego mieć nie mogą: o przymiotach, lub przywarach wiedzieć nie można: zbyt młode ogiery łączą się z młodemi klaczami: a zatym rzadko się co dobrego stąd otrzyma.

76. Polowe stada nazywam owe, które latem pasąc się na trawie, na zime sprowadzaią się do stadarni. W takowych ieżeli ogiery podobnież z klaczami chowane będą, podobneż czynią skutki, iak pierwsze. lepiey nieco iest, gdy się ogiery osobno odłączą do stayni, i w czasie tylko, podług poprzedzaiącego Paragrafu, do klacz przypuszczą. Spuszczaią niektórzy wolno, na osobnym mieyscu ogiera z klaczą zamknąwszy, lecz to częstokroć bywa ze szkodą któreykolwiek strony.

77. Dla takiego stada powinna bydź latem pasza przyzwoita. Naylepsza iest na mieyscach twardych, zgórzystych: cień, pożywne zioła, i czystą zdroiową wodę maiących. Mieysce więc takowe podzieli się na części, i przegrodzi mocno żerdziami, osobno dla klacz, i osobno podług lat, dla Źrzebiat. I ieszcze w każdym takowym podziale uczyni się przedział, aby nie całe mieysca razem spasać, lecz tym

czasem drugie podrastać mogły Dobrze iest, gdy się czasem rogatym bydłem przepędzą.

78. Przez zimę na stayni daie się codzień na klacz 12. funtów siana, z pszenną, ięczmienną i owsianą słomą mięszanego: z rana i wieczór obrok dobry, ze rzniętego grochu, wyki i żytney sieczki. Dla klaczek młodych odsadzonych od 2. do 4. lat toż samo, tylko w mnieyszey mierze. Dwu i iednoroczne klaczki żywią się sianem, i rzniętą sieczką z owsa i żytney słomy. Po odsadzeniu zaś, zaraz przez pierwsze dwa tygodnie daie się im siano z otrębami i sieczką. Gryka albo tatarka dla nich bardzo iest pożyteczna. Dla ogierów od 2. do 4. lat daie się siano ze słomą owsianą, ięczmienną i pszenną mięszane: zaraz zaś po odsadzeniu, tak iak klaczkom. Z tym wszystkim, wierzchowym Koniom bardzo pożyteczno iest, gdy siana nie znaią: zaraz więc z maleńka na wierzchowe wyznaczone, do tego przyuczać należy.

79. Takowe stada potrzebuią porządney budowy i ludzi. Budowa naybezpiecznieysza byłaby z kamieni: porządek iey obacz *Tab: IV. Fig. 1. A.* iest staynia dla ogierów. *B. B.* są Staynie dla klacz, podług wielości ich. *C. C.* Staienki dla klaczek od 2. do 4. lat. *D. D.* Staienki dla klaczek odsadzonych. *E. E.* Staienki dla ogierków młodych. *F. F.* Staienki dla ogierków odsadzonych. *G. G.* mieysce do spuszczania. *H. H.* Staynie dla koni zdatnych do zażycia. *I.* Stayna różnie przedzielona dla chorych. *K.* Pomieszkania ludzi potrzebnych. *L.* Schowanie różnego potrzebnego narzędzia. *M. M.* Podwórze wielkie do przeieżdzania, przechodzenia się zima. *N.* Studnia do poienia, ieżeli rzeki nie masz bliskiey.

80. Przy takowym stadzie pod zwierzchnością naywyższego Rządcy, powinni bydź lekarz i parobcy. Do naywyższego Rządcy należy, aby miał należytą znaiomość, umieiętność i pilność około wszystkich potrzeb, i przypadków stada: Ogiery miernie sam przeieżdżał: Klacze często oglądał; i o należytey na zimę myślił paszy it d. Do lekarza należy, aby był doskonały w poznawaniu i leczeniu chorób. Do parobków, aby byli wierni, posłuszni, w ochędostwie pilni: koleyno nocą w stayni wartowali i t. d. i kiedy dla utrzymania takiego stada powinna bydź oddzielona rola, onę zarabiali, urodzaie zbierali itd.

81. Chowane stada nazywam owe, gdzie iak ogiery, tak klacze od roku do roku chowaią się na stayni. Porządek budowy i ludzi może bydź poprzedzaiący: lecz takowe stado bardzo kosztowne iest, i chyba dla gatunków osobliwszych i bardzo kosztownych zdatne: zawsze zaś baczność mieć trzeba, aby osobliwie iałowe klacze, nie były tuczone. Może to wprawdzie bydź pożyteczne i około zwyczaynych koni, gdy się naprzykład, klacze rozdadzą po folwarkach, a co wiosna obieżdżaiąc z ogierem, spuszczać będą. Ogiery mogą bydź tym czasem zażywane do cugu, lub wierzchu. Klacze po folwarkach do robot zdatne będą, bliskie tylko ożrzebienia nieco więcey ochraniać się maią.

82. Z rozmnożonych, zwłaszcza dobrych koni, wiele pożytku wynika kraiowi i właścicielowi. Miłośnici więc dobra kraiu mniemam nie odmówią pomocy do powszechnego stada. Widziemy, iak dotąd nędzne są konie Rolników. Dobrzeby uczynił dziedzic, gdyby w maiętnościach swoich zachęcił poddaństwo do chowania dobrych klacz roboczych, albo takie zamiast

inwentarskich rozdał Konie, a w swoiey stayni chował do nich ogiery. Wszakże w tym względzie ieden ogier dla 40. Klacz może bydź dostateczny.

83. Porządek w tey mierze takby się mógł pożytecznie zachować. Około nowego roku każdy maiący klacze, powinien się zniemi stawić u dozorcy nad ogierami; a ten podług potrzebney znaiomości, rozważyć zdatność klacz: które osądzi bydź zdatne, da ich właścicielowi assygnacyą, a ten wzaiemnie pewną kwotę ziarna, która się na obroki ogierów obróci. Na początku Marca powysyłaią się ludzie z ogierami, podług liczby wyznaczonych klacz: gdzie przyiadą, odbiorą assygnacye: Gospodarz swoim obrokiem opatrzy ogiera. Po skończoney kolei powróciwszy, oddadzą assygnacye Dozorcy, i o wszystkim uwiadomią: a ten reiestr porządny napisze. Gdy się klacze poźrzebią, każdy o tym uwiadomić powinien, a w iesieni sam Dozorca wszędzie obiedzie, źrzebięta obaczy, i cechę na nich wypali: wtedy zaś każdy maiący źrzebię wypłaci pewną pomiarkowaną pienięźną kwotę, z którey pomiarkowaney przez lata zdatności ogiera, i ogier się opłacić powinien, i zasługi ludzi potrzebnych.

84. Z takiego rozrządzenia wieloraki wypadłby pożytek. Kraiowi: że rolnictwoby się przez dobre Konie poprawiło: że byłby w kraiu zasób dobrych koni pod iazdę woyskową: że sąsiadom one przedaiąc więceyby pieniędzy w kray przychodziło. Panu: że ogierów, które go nic nie kosztuią, do cugów, wierzchu i t. d. zażywać może: że się iego ludzie dobrze mieć mogą, i łatwo dźwigać ciężary: że może mieć zawsze dobre konie, do kupna bowiem pierwsze

mieć powinien mieysce. Naostatek, poddanemu, że ma z dobrych koni wygodę, na nich zarobek, więcey pieniędzy, łatwieyszą sposobność wypłacania podatków i t. d.

§. 5.

O pielęgnowaniu Zrzebiąt i Koni.

85. Względem pożywienia w stadzie się chowaiących, namieniło się Nro 77. 78. względem koni do robot zażytych, przedaynych i t. d. będzie Nro 124. 127. tu się zaś inne okoliczności opiszą.

86. Naypierwsze przychodzi odsadzanie, to iest, oddalenie od klaczy i ssania; to się czyni ze źrzebiętami marcowemi, lub kwietniowemi, około S. Michała, lub S Marcina. Wtedy bez żadnego wyłaczenia w osobney przechowaia się stayni, wolno ieszcze bez przywięzywania: i ieżeli zawsze są w stayni, często się na osobne mieysce wypuszczą, gdzieby sobie pobrykać mogły. Jeżeli przez lato maią chodzić po trawie, nie należy spasac przez zimę; iako bowiem tłuste źrzebięta nikczemnieią na trawie, tak chudowate znacznie rosną. Z tym wszystkim często trzeba miedzy niemi bywać ludziom, głaskać, pieścić, aby sie do ludzi przyuczyły. Powoli do chędożenia przyzwyczaiać, które im iest bardzo potrzebne.

87. W drugim roku iuż się ogierki od klaczek oddzielić maią do osobney staienki: pieścić sie podobnież z niemi trzeba, i do wszystkiego bardziey przyzwyczaiać. Podnosić nogi, zakołatać czym w kopyto, sposobiąc do podków. Klaść co w pysk, aby się do przyuzdzania przyuczyły. Kłaść co na grzbiet względem przyszłey kulbaki. Kłaść co na nie względem przyszłych szorów. Wszystko to zaś uczyni się z łagodnością, która nad surowość skutecznieysza iest. W drugim iuż roku źrzebięta przywięzywane w stayni bydź maią.

88. Dwoiaka tu zachodzi okoliczność: Wałaszenie i anglizowanie *Wałaszenie* iest niewyznaczonym do rozmnożenia ogierkom, odebranie sposobności ogierowania. Jedni to czynią ieszcze ssącym, drudzy na końcu Marca, lub w Kwietniu 3go roku. Lepiey wprawdzie byłoby zgadzać się z pierwszemi, ile że się wtedy ich przyrodzeniu ieszcze nie czyni tak wielki gwałt, łatwiey się wyleczą, lecz częstokroć przydać się może, że nie poznawszy ieszcze wtedy zdatności, naylepszego utraci się ogierka. Długo przecież odkładać nie należy; iak skoro bowiem sposobność przyrodzenia w sobie iuż uznaia, gwałt im ten uczyniony, albo przyprowadzi do niebezpieczeństwa życia, albo przynaymniey i częstokroć uczyni konie na zawsze smutne, gnuśne i lękliwe.

89. Takowe wałaszone, które maią iuż bydź końmi do zażycia, w osobney końskiey stayni chować się maią, lepszym obrokiem opatrzone. Może się im codziennie do czwartego roku dawać szczypta plonu, lub kwiatu żytnego w obroku, który się zbierać może, gdy opada: podscielaniem iakich płócien, od czego nietylko ogiery, ale i konie potym żywość i rzeźkość zawsze zachowuią.

90. *Anglizowanie* iest ucięcie i przytępienie nieco ogona. Lecz nie wiem co to za piękność przydaie koniowi? i owszem odbiera przyrodzoną ozdobę w przystoynym ogonie

zawartą. Co się przecięż podoba. Klacze zaś do rozmnożenia bydź maiące, żadną miarą nie maią bydź anglizowane.

91. W trzecim roku iuż tym bardziey do wszystkiego przyuczać się maia, do kulbaki, do bardzo lekkiego ciągu, munsztuka, podkowy, ostrachania na różne przypadki i t. d. i tak daley, aż do zupełnego zażycia. Ochędóstwo w stayni, chędożenie ich, codzienne wymiatanie gnoiów i podścielanie, tak iest potrzebne, że zaniedbanie tego, iedną bydź może przyczyną nikczemności ich.

92. W tymże trzecim roku można poniekąd zapobiedz przyszłym ich przypadkom. Weźmiesz ziół: przetaczniku, płuczniku, bluszczu ziemnego i drzewnego, gruszyczki, koszyska, ogrodowey i dzikiey szałwii, rzepiku, głowienków czerwonych i dziewanny, które ususzysz i na proch utłuczesz. Przydasz popiołów z wierzchołków iałowcowych i bukowego drzewa: a ile tego wszystkiego razem będzie, tyle przymięszasz soli. Tego codziennie po dobrey szczypcie daiąc, możesz się ubezpieczyć, że wewnątrz zdrowie zachowaią.

93. A kiedy na nogach Koni wiele zależy, aby więc na nich potym nie szkodowały, weźmiesz z huty śklanney piany iak naymieley utłuczoney ćwierć funta, oliwy funt 1. *Sanguinis draconis* 5. łótów, bobrowego stroiu suchego i potłuczonego ćwierć funta, naleiesz na noc półgarca mocney gorzałki. Nazaiutrz tyleż przydawszy ludzkiey uryny, zagotuiesz i odszumuiesz. Tą mięszaniną przez tydzień co rano, południe i wieczór iak nayciepley namażą się nogi aż do brzucha, strzegąc aby w tym czar

sie ani deszcze, ani iaka woda nie spłókała. Pokazały wielorakie doświadczenia, że którym się tak zapobiegło, tych nogi zawsze zdrowe były.

94. Przystępuiac iuż do Koni zdatnych i zażywanych, pożywienie ich pominąwszy, ile przyszłemu Paragrafowi zostawione, takowych pielęgnowanie zawisło na wygodney stayni, wymiataniu gnoiów, podścielaniu, chędożeniu, pławieniu, podkowaniu.

95. Staynie znaczne wielkich Panów, gdzie się wielka liczba utrzymuie rozmaitych Koni, iak kosztowne są, tak wiele zabudowania, i ludzi potrzebuią. Co do osób, są: Koniuszy i Podkoniuszy, *Bereyter*, Pisarz furażowy, Lekarz, Woźnica, Forysie, Masztalerze, Pomocnicy, Kowal, Stelmach, Siodlarz i t. d. Co do budowy: są osobne staynie dla cugowych, wierzchowych i t. d. Koni: pomieszkania dla ludzi, schowania kulbak, szorów: wozownie na karety, wozy: koleśnia, kuźnia, szopy na siano, spichlerze na obroki; szkoła końska: staynia dla chorych koni i t. d.

96. Lecz tak daleko się nie zapuszczam, trzymam się tylko stayni mierney, lub wcale gospodarskiey, gdzie ile mnieysza iest liczba koni, tyle mniey potrzebnych ludzi, albo gdzie wcale ieden woźnica dostarczy. W iakieykolwiek zaś stayni, uważać należy na staynią w powszechności, na utrzymywanie w niey zdrowego powietrza, na podłogę i półap, na przegrody dla stoiących Koni, i chowania sian, obroków, sieczki i t. d.

97. Staynia w powszechności, podług wielości koni, powinna bydź obszerna. Może bydź albo poiedyncza, *Tab: IV. Fig: 2.* gdzie iednym rzędem konie stoią: albo podwóyna *Tab. IV.*

Fig: 3. gdzie dwoma rzedami, w pośrzodku przeyscię zostawiwszy. Wysokość iey ma bydź na stop 12. węższe sciany *a. a. b. b.* ku wschodowi i zachodowi obrócone. Powinny bydź iak naylepiey opatrzone, aby ani latem upały, ani zimą zbytnie zimna dokuczać mogły. Dla utrzymania w nich zdrowego powietrza, dadzą się w połapie tu i owdzie niby dymniki nad dach wyprowadzone, któremiby para wychodzić mogła, te iednak szczelnie zamykać się maią, kiedy otworu nie trzeba. Okna się dadzą na północ i południe: w ciemnych stayniach nabieraią konie lękliwości, a tak zimą przygrzeie słońce oknami południowemi; latem przez otworzone północne, ożywi się powietrze.

98. Podłoga powinna bydź tak usłana, aby nietylko konie na nogi nie szwankowały, lecz ani gnoie, mocze wsiąkały, ani się ostoiały. Z tarcic nie dobre są: z balów grubych dębowych, olszowych, sosnowych dobre, naymnieysze psowanie się wcześnie naprawuiąc: kamienne naylepsze. Taki spadek mieć maią, aby rynsztokiem w pośrzodku wszystka laka na dwór wybiegać mogła. Połap osobliwie ieśli siano na nim ma leżeć, aby się od pary nie zarażało, ma bydź szczelny i podwóyny.

99. Przegrody *c. c. c. c.* dla stoiących koni będą długie na 9; szerokie na 6. stop: boki ich wybiią się tarcicami tak wysoko, aby koń konia nie mógł sięgnąć. Dno będzie gładkie, i ku rynsztokowi nieiaką spadzistość maiące: takowa przegroda zasuwa się drągiem od stayni, i między każdym cugiem mogą bydź przeyścia *i. i. i. i.* Od ściany, albo w podwoyney stayni od środka postawią się żłoby na obroki, a nad niemi przyprawią się drabiny na siano.

100. Żłoby, podług rosłości Koni, tak wysoko stać maią, aby się Koń ani zbyt ie schylał, ani zbytnie głowy zadzierał, ale się przyuczał tak głowę trzymać, iak powinien. Szerokość ich może bydź na półtory stopy, głębokość na 15. calów: ale iak naygładzey maią bydź wyrabiane, albo lepiey blachą wybiiane; tak ani konie ięzyków zadzierać sobie nie mogą, i wodą od brzegu do brzegu puszczona, żeby często się wychędożyć mogą. Drabiny ustanowią się w tey wysokości, i z tak rzadkiemi szczeblami, aby siana wygodnie dostać mogły.

101. Żeby zas z obrokiem i sianem nie wchodzic do przegród końskich; w podwoyney stayni przyda się śrzodkowa ulica, w poiedyncz y zas żłoby się od ściany oddalą, i przeyscie zostawi się: dadzą się od żłobów zasuwy, które się po wsypanym obroku spuszczą.

102. Przy stayni ieszcze powinien bydź spichierz na obroki, naprzykład, na teyże Tabelli *d*, sieczkarnia *e*. schowanie kulbak, szorów it. d. *f*. Lubo pospolicie pospolity szor na każdego konia, przy iego wisi przegrodzie.

103. Tak wygodne staynie, iak wszedzie czysto utrzymywać się maia, nie zostawuiąc ani guślarzom, ani leniwcom zwyczayney paięczyny, tak osobliwie gnoie z pod koni codziennie się wywozić, co noc wygodne ze swieżey słomy czynić podesłanie: bez tego bowiem wielorako konie szkoduią;

104. Chędożenie częste a przyzwoite, bardzo potrzebne iest koniom: obacz Nro 27. Do tego potrzeba zgrzebła, szczotki, grzebienia, płatów płóciennych, miotły it. d. Chędożąc zaś naybardziey się oglądać należy, aby zgrzebłem nie wyrywać włosów z grzywy i ogona; a tym

samym nie oszpecać: więc się tylko bez zbytniego czesania codziennie wodą wymyią, grzywa przecięż gdyby była niekształtna, nieznacznie podstrzygać się może. Aby się nie zapylały, zbytnie nie parowały i t. d. okryią się derami: osobliwie się to czyni, gdy są spocone, albo z iakieykolwiek przyczyny zmoczone.

105. Tu się przytoczyć może pławienie koni, które się czyni częścią dla obmycia ich z brudu, częścią dla uczynienia im latem chłodu. Jeżeli się to dzieie nad wieczorem, nie może wprawdzie mieć wiele złego, lecz w upały częstokroć szkodliwe iest; lepiey więc dla ochędożenia latem chłodną, zimą wolną wodą obmyć przed staynią; a dla uczynienia chłodu, wieczorem stanąć z koniem w rzece po kolana przez pół godziny tylko, a to lepiey uskutkuie.

106. Obrok i pasza, podług wieku i zażycia, iako się namieniło i namieni, rządnie i wiernie się dadzą. Poienie rano, w południe i wieczór nie opuści się: strzegąc się przecięż wody i poienia, gdy koń będzie spracowany, zagrzany, spocony. Tuczenia konia iak wieprza, niezdatne iest, i zażycie iego zawsze niebezpieczne: mierność w tym przyzwoita ma się zachować. Nie zażywać przez długi czas konia, i to nie dobrze iest: więcey go zepsuie długie próżnowanie, iak częste mierne zażycie, które iego przyrodzeniu przyzwoite iest; kiedy więc nie maią się do czego zażywać, przynaymniey co drugi dzień poprzeieżdzaia się i przewietrza.

107. Nakoniec, dla ubezpieczenia nóg końskich, czyni się podkowanie: co ażeby się stało należycie, potrzeba nietylko, aby podkowy dobrze były zrobione, lecz i dobrze pod nogi pod-

łożone. Podkowy zaś dla różnych okoliczności wielorakie są: pospolite, pantofle, pół-pantofle, miesiączek, zawiaskowe. Dwoiakie bowiem bydź mogą nogi: doskonałe albo nie: dla doskonałych są podkowy pospolite, podług nogi wymiarkowane: dla niedoskonałych, ieżeli kopyto iest pełne, są pantofle: też same zdadzą się dla nóg płaskich: dla wyższych od przodu, są pół pantofle. Jeżeli na pięcie iest iaka skaza, są miesiączki. Zawiaskowe zaś, które się stulać, i rozszerzać mogą, wygodne są w drodze, ile że się do każdey nogi przydadzą.

108. W powszechności na to uważać należy: aby podkowa w około zupełnie do kopyta przystawała: aby się podeszwa daley nie wybierała, tylko póki się szczelnie zetknie z podkową, inaczey błoto, lub kamyki wcisnąć się mogą: aby się pięta nie zbierała: ani też na przodzie wiele zbierać trzeba: aby się ćwieki nie zbliżały do żywego, i w równey wysokości przechodziły, które na przednich nogach przodowi, na tylnych pięcie bliższe bydź maią: aby się kopyto nie przypalało: aby wyiąwszy pierwszy rozszczepiste mieysca, na podkowach były cele, albo brodki, które zimą ostrzeysze bydź maią.

109. Dla odmiękczenia rogu kopyta, i łatwieyszego zebrania w potrzebie, źle czynią, którzy bydlęcym gnoiem okładaią: zmiękczeie wprawdzie róg, lecz potym bardziey twardnieie i kruszeie: naylepsze iest okładani gliną z oliwą przemieszaną. W reszcie, szczególnieysze okoliczności podkowania, pokażą się w następuiącym Paragrafie.

§. 6.

O zażyciu Koni.

110. Jak żyiący Koń iest wielorako ludziom zdatny i potrzebny, tak owa droga sztuka ścierwa, po śmierci mało się na co przyda. W powszechności żyiące konie zażywaią się do wierzchu, lub do ciągu.

111. Do wierzchu, albo pod kulbakę, zażywaią się dla Parady, dla Woyska, na poczstach, na polowanie, w furmankach i t d. Do parady powinny bydź naypięknieysze, dla woyska lekkiego raźne, dla ciężkiego poważne, i na wszystkie przypadki ostrachane: do polowania i poczty raźne, szybkie, trwałe, nielękliwe: do wierzchu w furmance, i wierzchowe i ciągle razem. Nie mogę się tu rozszerzać tyle, ileby należało; w powszechności tylko namienię, o munsztuku, kulbace, chodzie, podkowach, paszy, wierzchowych koni, i o przepisach uwagi godnych w ieżdzeniu wierzchem.

112. Nie rodzą się Konie twardouste, ale ie nieumieiętna ręka ludzka takiemi czyni: zwyczaiąc więc młodego konia, ostrożność w tym mieć potrzeba, aby mu ust nie przytępić, pyska nie rozdzierać, nie dopuszczać głowę na munsztuk zwieszać, lecz prosto nosić, i wrazić mu to, że za pociągnieniem na pociągnioną stronę obrócić się powinien. Do czego trzeba ręki lekkiey i umieiętney, człowieka cierpliwego, który łagodnością zawsze więcey sprawić może.

113. Od munsztuka cały rząd zawisł konia, przez który się w posłuszeństwie utrzymuie: są to zaś różnego kształtu żelaza, w pysk koniowi

wetknięte w poprzecz, do którego rzemienne przyprawione cugle, iezdziec w ręku utrzymuie. Te są wielorakie, osobliwie względem żelaza w pysku, albo iednostayne, albo składane, czasem podług paszczęki konia, języka, pyska, hardości, lub łagodności ponoszą iaką odmianę, co rozumny w umieiętności końskiey łatwo wymiarkować może: Gospodarz pospolity tylko wie o uździenicach, kantarach i t. d.

114. Kulbaka, iest owym narzędziem, na którym siedzi iezdziec; młodym koniom dla nauki, kładzie się tylko poduszka drylichowa: dla koni zaś iezdnych są Angielskie, Francuzkie, Niemieckie, Węgierskie, Polskie siodła. Kładąc kulbakę strzedz się trzeba nagłości, aby się koń lękać nie nauczył: koń czysto ma bydź otarty, kulbaka obeyrzana, aby koniowi nigdzie nie dolegała: nie powinna leżeć ani zbytnie na karku, ani daleko na krzyżu. Zbieraiąc zaś, ostrożnie to czynić trzeba, obcieraiąc podobnież, i ieżeli koń iest zgrzany, iaki czas zatrzymać się. Są kulbaki i dla Dam.

115. Konie pod wierzchem iedne noszą lekko, inne trzęsą. Chod maią albo przyrodzony, albo uczony. Z przyrodzenia idą albo prędko, czwałem, truchtem, kłusem, albo powoli, człapią i stępą. Zły zaś chód przyrodzony w szkole końskiey odmienić się może, i dobry wydoskonalić: przytym tam się uczą kształtnego chodu, nóg przebierania i plęsów. Imiona różnych końskich chodów uczonych, są te używane Francuzkie: *Epaule en dedans: La tête dedans, la Croupe dehors sur un cercle, Traverse. Passade. Renverse. Passage. Piaffe. Pirouette. Terre à tere.* Różnych zaś plęsów te: *Pesade. Courbette. Mezair. Redop. Croupade. Ballo-*

tade. Capriole. Le pas et le saut. Do czego przydać można gonitwy Angielskie, karussele i t. d. Z tym zaś wszystkim wypisywać się za wieleby było: dosyć będzie namienić, że nie do wszystkiego każdy koń sposobny iest, lecz do czego większą ma sposobność z przyrodzenia, tego uczyć go można. Można o tym czytać *Gueriniere ecole de Cavalerie.*

116. Wierzchowym koniom podkowy lekkie dać się powinny: głowki ćwieków w podkowie utopione bydź maią: cele dadzą się niskie nie wysokie. Podobnież siano im nie iest dobre, i dlatego z młodu przyuczone bydź maią do iarzynney słomy, sieczki, owsianego obroku.

117. Przystępuiąc iuż do samych przepisów w ieżdzeniu, wsiadanie powinno bydź w łagodnosci, takoweż i ieżdzenie: iak cuglów nie popuszczać, tak ani zbytnie skracać. Siedzenie ma się utrzymać w rownoważności, i miarkować z stoieniem w strzemionach. Przepisowe siedzenia uczą się w Kawalerskich szkołach, i częstokroć zna koń umieiętność Jezdzcy na sobie, zna i swego Pana, pod którym się wspanialey popisuie. W drodze czwału, osobliwie przydłuższego, pozwalać nie należy. Przy spornéy iaździe, częstszy i dłuższy daie się odpoczynek. W zbytnie upały lub słoty, lepiey się wstrzymać od iazdy. Ze zgrzanym koniem przez zimną wodę nie przeieżdzać, ani go zaraz poić. Grzbiet pod kulbaką i podeszwę kopyt często oglądać, dla ochrony iakiey skazy i t. d. Jako zaś tłuste konie są zawsze niebezpiecznieysze, tak około nich tym większey potrzeba ostrożności.

118. Do ciągu zażywaią się konie, albo do karet na cugi pospolite, lub paradne: albo na różne furmanki, albo do robot rolniczych.

119. Ciągowe konie w powszechności, przyuczaią się do ciągu za młodu w ostrożności: zwyczaią się do szorów, chomontów i t. d. gdy to przyymą, zaprzęgaią się ze starym koniem do lekkiego poiazdu, naprzód tak, aby cały ciężar ciągnął stary, młody tylko szedł z nim prowadzony, daley a daley, i iemu ciągnąć dopuszczać. Na wszystko tu oraz pamiętać należy, czegokolwiek do ciągowey iazdy potrzeba: ochełznanie, różnych szorów przyięcie, chodzenie na każdey ręce, powodowanie się za pociągnieniem leyca i t. d.

120. Do munsztuka czepiaią się leyce, któremi woźnica powoduie. Narzędzia które się do ciągu na konia kładą, są szory różne, półszorki, chomonta, szle. Poiazdy też są różne, karety, kolaski, bryki, wozy, do czego przydać trzeba armaty woyskowe, pługi, brony rolnicze i t. d.

121. Do cugów karetowych pospolitych, mogą bydź konie nie koniecznie rosłe, szory pospolite. Wszystkich iedna maść bydź powinna. Dyszlowa para ma bydź naymocnieysza: pod Forysiem i pewny, i do wierzchu razem wyuczony. Cugi zaś paradne potrzebuią wspaniałych koni, i któreby w szkole *Mezair* uczone były.

122. Furmanki, ieżeli maią bydź cugowe, nie podłe bydź powinny, lubo nie koniecznie iedney maści. A kiedy woźnica furman z kulbaki na dyszlowym koniu powozi, tak ten, iak pod forysiem, pewne i do wierzchu sposobne bydź muszą. W Furmankach czterokonnych tylko ieden pod furmanem wierzchowy. W furmankach wozowych pod brykami, naywięcey się uważa na siłę do ciągu. W wozkach parokonnych, i mierzyny są paradne. Do zaprzęgania

zaś do tych wszystkich poiazdów naylepsze są chomonta, Moskiewskiemi zwane, lubo do wozków parokonnych półszorki zażywać się mogą.

123 Do rolniczych robot, pługa, brony, grube i pracowite wybieraią się konie: ciągu, nie szybkości tu się upatruie. A kiedy ie gospodarz różnie musi zażywać, na wszystko wyuczone bydź maią; ciągnąć w szleiach, lub chomontach; chodzić parą, lub poiedynczo; do ciągu i wierzchu i t. d.

124. Pożywienie ciągowych Koni tym ma bydź lepsze, im w większey są pracy. Siano ich bardziey wzmacnia niż trawa, osobliwie wiosnowa. Obrok pospolity iest owies z sieczką mniey lub więcey przydaną. Siano lepsze iest z chudych łąk, i ma bydź dobrze wysuszone, i ieszcze lepsze iest, gdy się ze słomą owsianą pomiesza. Owies ma bydź bardzo czysty. Grochy nadymaią. Jęczmień słabe czyni i poty sprawuie. Żyto zbytnie rozgrzewa, i lubo przy wielkiey pracy może bydź dawane, iednak się pierwey, iako i groch, namoczyć i wodą zlać musi. Sam owies, póki młody iest słabe czyni Konie. W powszechności Koń ciągowy potrzebuie od Październ: aż do Maia 20. cetnarów siana, cetnar po 112 funtów, a na czas od godziny do godziny po 10 funtów rachuiąc: przy mnieyszey robocie po 8. dosyć. Owsa na tydzień na parę koni półtora korczyka Warszawskiego, lub mniey, z przydatkiem tyleż sieczki, naylepiey pszenney, lub więcey, podług ciężkości roboty. Naywięcey Koniowi pomaga porządne, małe a częste i przeplatane, na czasy pomiarkowane, pożywienie i poienie. Przeczytay w *Tomie III, o Roślinach, o Zwierzętach roboczych.*

125. Około podkowania Koni ciągowych na to uważać należy, że to powinno bydź mocnieysze; i na podkowach prócz zwyczaynych celów, ma bydź na przodzie bródka na kopyto zagięta; a pod nią dla Koni w ciężarach cel trzeci, które zimą, osobliwie w śliskie czasy, zaostrzą się.

126. Nakoniec, w samym zażyciu ciągu na to się oglądać należy, aby chciwość nad siłę Konia nie obciążała: mniey a dłużey, więcey sprawi, iak razem zgubić i zerwać. Im przy cięższey robocie, tym bardziey nie trzeba zbytnie spasać, ile że zażycie staie się niebezpiecznieysze. Narzędzia do ciągu maią bydź wygodne, aby nigdzie, a osobliwie na piersiach, karku i bokach nie kaleczyły, i tym końcem w upały i słoty od ciągu wstrzymać się trzeba. Podobnież zaprzężenie ma bydź pomiarkowane, aby dyszel, stelwaga poiazdu, Konia nie trącały, i albo się Konie nie kaleczyły, albo się przestraszone nie rozhukały. Z początku podróży, lub innego ciężaru przynaglać, iest to chcieć prędzey ustać. W podróży, lub innego ciągu, zwyczaynie co trzy godziny daie się spoczynek i pożywienie; prędzey też, lub późniey, podług okoliczności czasu, ciężaru i t. d. W reszcie, powoduiąca Końmi ręka, powinna bydź umieiętna, aby przez nieumieiętność iakiego się narowu, iak się często trafia, nie nauczyły.

127. Daley ieszcze pożytkuiemy z żyiących Koni przedaży. W tym powinna bydź zachowana poczciwość, sumienność i rzetelność: czego sobie nie życzysz, nie czyń drugiemu. Młode Konie w porze droższe są, im bardziey od pory starzeią, umnieysza się ich cena. Cena zaś ich podług mieysca, czasu i gatunku różna iest

Od naypodleyszego za 5. talarów lub mniey, podług wspaniałości, przymiotów i umieiętności, może bydź i za 500. Czerwonych złotych. Jeden przedaie starsze, aby na to mieysce kupił młodsze, takowego zysk nie pewny: drugi kupuie młode Konie na handel, takowego zysk częsty: trzeci chowa stada dla siebie, i na przedaż, takowego zysk pospolity.

128. Więcey o pożytkach z żyiących Koni nie wiem, wyiąwszy, że mleko klaczy choruiącym na ospę skuteczne iest: przychodzi mi przecięż na myśl, że kiedy mleko oślicy dobre daie sery, czemużby z mleka klaczy bydź nie miały?

129. Mięso Końskie Tatarom i Kałmukom smaczne iest; z mleka Klaczy robią gorzałkę. My ścierwo zostawuiemy psom, skórę wyrabiamy na różne potrzeby, sierć mieszamy do potrzeb rękodzielnych, a długie włosy obracamy do różnych robot, osobliwie na sita. Gnóy zda się na grunta zimne.

§. 7.

O Osłach, Mułach, Zamarach.

130. *Osieł, (Equus asinus)* iest wiele Koniowi podobny, tylko w Europie od Konia mnieyszy: a stąd poznaie się, co odmiana kraiu może: Arabskie bowiem, od których Europeyskie pochodzą, były wielkie i mocne, nasze małe, słabe i leniwe. Ogon ma goły, na końcu tylko włosisty: przez grzbiet czarną pręgę którą poprzeczna przerzynaiac krzyż czyni: maść po większey części popielata, lub myszata: sierć tęga, kosmata, nieco kędzierzawa: uszy dłu-

gie, grzywa któtka, zęby iak u Koni, z których się podobnież lata poznawaią. Może żyć do 30. lat.

131. Ogier Osieł i oślica po dwu aż do 10. lat sposobne do rozmnożenia: wybieraią się na to naywiększe i naywyższe. Spuszczaią się tak iak Konie na wiosnę: Oslica w tylez czasu rodzi, iako klacz: źrzebiętom się daie ssać około 6. miesięcy, i w tym czasie, które nie maią zostawać ogierami, wałaszą się. Jeżeli się ogier do oślicy niechce zabierać, obiią mu boki nalżywie, od tego się w nim ogień rozżarza: przeciwnym sposobem, zaraz po spuszczeniu biie się dobrze oślica, inaczey częstokroć poczęcia nie utrzyma.

132. Względem pożywienia, wcale nie są pieszczone: wszystko przyymuie, co mu się tylko poda, i łatwo się na takim mieyscu nasyci, gdzieby inne zwierzęta nie naydowały pożywienia. Oset i ciernie przy drodze są im smaczne: nie gardzą i wygrabkami z pod innych bydlat: otręby i plewy są im osobliwym przysmakiem: przy ciężkiey iednak robocie należy im dać obrok owsiany, i czasem nieco razowego chleba. Lecz z napoiem tym bardziey wymyślaią: nie piią bowiem tylko nayczystszą wodę, i nie dotkną się rzeki nieznaiomey, chybaby im bardzo gwałtowne pragnienie dokuczało.

133. Pożytek z Osłów naywiększy iest, że osobliwie na swym krzyżu ciężary dźwigaią, a kiedy Konie w poiazdach daleko lepiey skutkuią, wnosić trzeba, że rozmnożenie Osłów nie wieleby kraiowi przynosiło pożytku, chyba w mieyscach bezdrożnych, gdzieby dla poiazdów wcale drogi bydź nie mogły, albo dla koni żadnego nie było pożywienia. Do wszelkiey iazdy

są zbyt powolne i leniwe, na lekkiey przecięż roli pług ciągnąć mogą. Mleko Oslicy, dla zawieraiącego się w nim balsamu, zachwalone iest, że przyzwoicie zażyte zdrowie i długie życie ludziom daie: we Włoszech, osobliwie około Parmy, robią z niego Parmezańskie sery. Skóra tyle zdatna, ile końska, prócz tego robi się z niey pargamin i capa na oprawę szabel.

134. Czasem się Osły ogiery spuszczaią z końską klaczą, bardzo rzadko ogier koński z oślicą, stąd rodzą się *Muły*, pierwsze (Mulus), drugie (Hinnus) zwane. Na to wybieraią się naylepsze ogiery osły i klacze dobre, które przecięż nie piękne konie rodzą. W czasie gdy oboie będą rozgrzane, klacz się nieco niżey postawi, a osłowi oczy się zakapturzą, i spuszczą za pomocą ludzi: czasem i klacz zakapturzyć trzeba, gdy Osła nie chce przypuścić. Jednemu osłowi może się pozwolić 10. klacz. Pielęgnowanie zaś Mułów iest z końmi iednakowe, nie są przecięż sposobne swóy gatunek rozmnażać.

135. Podobnym sposobem czasem klacz końska, albo Oślica z Bykiem Stadnikiem, lubo przeciwnym sposobem rzadko krowa z ogierem spuszczaią się: stąd wypadaią *Zamary*, we Włoszech *Gimeri*, *Bif*, *Baf*, zwane, głowę i ogon maią wołowe, reszta końska. Lecz kiedy to dla różności zwierząt, iest wiele przyrodzeniu nieprzyzwoite, bez sposobów się nie udaie. Rozgrzane więc w swoim rodzaiu te zwierzęta, na oczy się zakapturzą, i spuszczą za pomocą ludzi. Rozmnażać się z sobą nie mogą.

136. Muły są zdatne do dźwigania ciężarów, osobliwie po górach: czasem z nich sprzęgaią się cugi: lecz są harde, do nauki ciężkie, wielkiey trzeba ludzi cierpliwości, i uskramia-

nia ich głodem: kiedy też rade w około siebie kąsaią, daią się na pyski kagańce. Zamary są do dźwigania ieszcze lepsze, powiadaią, że ieden po 80. funtów nosi. Z tym wszystkim z tak nieprzyzwoitego przyrodzenia zażycia, nie wiem co się bardziey okazuie, wygoda, potrzeba ludzi, czyli też zbytek?

§. 8.

O Chorobach Koni i ich leczeniu.

137. Żaden Zwierz w swoiey wolności tylu chorobom nie podlega, ile pielęgnowany od ludzi. Nro 34. Koń naywięcey zażywany, naywięcey przypadkom podlega, podobnymże Osły i Muły.

138. Choroby mogą bydź główne i pomnieysze: pierwsze są, które się albo dziedzictwem na Źrzebięta zlewać, albo inne zarażać, albo śmierć sprawić mogą: iako nosatość, parchy i t. d. drugie, które żadnego z tych niebezpieczeńsswa nie maią. Podobnież lekarstwa iedne są zapobiegaiace, aby choroba nie nastąpiła, drugie iuż będącą leczące chorobę. O wszystkim się nieco namieni, osobliwie naywięcey względem chorób głownych i szkodliwych.

139. Do lekarstw zapobiegaiących należą owe Nro 92. także należyta i dobra pasza, przyzwoite chowanie, rozumne zażycie. Daley ieszcze, sól każdemu Zwierzęciu iest zdrowa, takąż iest i Koniom w obroku dawana. Piołun na wiosnę w obroku kilka razy dany, dobry iest. W Danii częstokroć mięszaią między obrok nasienie prostey pokrzywy, od czego się Konie i zdrowo i w dobrym ciele utrzymuią.

140. Przeciwnym sposobem, są niektóre zioła Koniom zawsze szkodzące: takiemi są, za zdaniem Linneusza, (*Gallium verum et boreale*), *Przytulia*. (*Spiraea ulmaria*), *Kozia broda*. (*Hypericum*) *Swięto Jańskie ziele i t. d.* A lubo koń z powodu samego przyrodzenia nie ruszy co szkodliwe dla niego, gdy się sam na trawie pasie, w suchym przecięż sianie gospodarz ostróżności zażywać powinien.

141. Czuły o swe bydlęta gospodarz, każe swym koniom na wiosnę i w iesieni krew puszczać, osobliwie tłustym, i mało pracuiącym, czyni się to naczczo z rana, i nie karmi się ani poi, aż we trzy godziny potym. Przed piątym iednak rokiem i bardzo stare, nie potrzebuia tego.

142. Przed puszczaniem krwi na wiosnę sprawuią niektórzy laksacyą koniom. Daią tygodniem pierwey na każdą sztukę *Antimonii crudi* półtory kwintle: potym na początku Maia, albo codzień świeżą młodą trawą karmią, albo na nię wypędzaią: zamiast obroku, daią moczony ięczmień, w mnieyszey mierze od zwyczaynego owsa: nie poią w tym czasie zimną wodą, lecz przestoiałą. Od dziewiątego dnia, przy takim pożywieniu daią codzień z rana garść ziela kopytniku; a 15go dnia ze wszystkim przestaią: wtedy ięzyk, zęby i t. d. octem z solą, pieprzem i czosnkiem wycieraią i chędożą.

143 Między chorobami głownemi, nay większa iest *nosatość*. Jest to choroba iak bardzo szkodliwa, tak dotąd ieszcze nie maiąca sposobów skutecznych uleczenia: iest przecięż nadzieia, ile że mądrzy czynią doświadczenia. Do tego czasu nie masz innego sposobu, iako w łeb wypalić, a staynie mocno wychędożyć, aby się inne nie zaraziły. Znaki tey choroby są te: tu i owdzie na koniu pokazuią się małe guzy: żyły się nadymaią: oczy są ogniste: zgrzanemu gdy się gardło ściśnie, dusi się: materya z nozdrzy wypadaiąca upada w wodzie na dno: materya ta płynie bez przestania, czasem i pyskiem się wyrzuca: gdy się poią, wodę brzydką nozdrzami i paszczęką wyrzucaią: głowa zwisła i uszy; oddech ciężki; kaszlą, i bokami znacznie robią: nozdrza są zimne: chudnieią i leniwieią: sierć na szyi opada: z nozdrzy i paszczęki iest smród nieznośny.

144. Jest czasem coś podobnego u Koni do tey choroby, w takowym więc niebezpieczeństwie, weźmiesz: dwie garści liscia lub kwiatu podbiału, i ugotuiesz w białym winie, a przecedziwszy, dasz przez dwa dni pić Koniowi. Trzeciego dnia zarumienisz świeże masło, zmięszasz z równą częścią Francuzkiey wódki, octu winnego, i trochę białego pieprzu: to naczczo wpuścisz w nozdrza, i przymusisz Konia, aby zwiesiwszy głowę materya wypływać mogła. Przez 4. potym następuiące dni, dasz mu w obroku suchych, lub świeżych liści Ruty, lecz każdy obrok albo coraz dasz na odmiennym mieyscu, albo pierwey żłoby niegaszonym wapnem dobrze wymyiesz: któremu Koniowi to nie pomoże, bezpiecznie mu w łeb wypalić trzeba.

145. P. *Sind* wynalazł sposób w skutkach powszechnie pochwalony, którym się nietylko zdrowe Konie obok stoiąc od nosatych bezpiecznie nie zarażaią, lecz i początki nosaciżny leczą: iako przecięż uważam, zysk i zazdrość podobno wyiawić sposobu nie pozwoliły.

146. *Zołzowanie* iest choroba częstokroć zarażaiąca, kiedy się w gruczołkach podgardzielnych soki zamulaią, które gdy się potym roz-

rzedzą, nosem wypływaią, i stąd iest podobieństwo nosacizny. Na doswiadczenie zatkaią się dobrze nozdrza Koniowi i przymusi się go wyparsknąć na wodę, ieżeli materya pływa, są zołzy: ieżeli na dno opada, nosacizna. Naywiększe tu iest niebezpieczenstwo, dopóki sie nie otworzą, a krwi puszczenie iest zawsze smiertelne. Dla otworzenia, bierze się miód przasny, cebula i stare sadło, to z sobą przesmażywszy, przykłada się ciepło, gdy zołzy zmiekną, wygniotą się. A gdyby się tak otworzyć nie chciały, uczyni się w nich otwór znaczny żelazkiem. Koń w cieple ma bydź trzymany, ani do roboty zażywany, i przymuszony głowę nisko trzymać, dla wypływania materyi. A gdyby zołzy zmiękczeć nie chciały, ani materya wypływać, położą się na co węgle: te, i głowa koniowi, otula się tak worem bez dna, aby dym łykać musiał: na węgle zas nasypie się kadzidła, suchey ruty i piołunu.

147. Koniom podległym częstemu zołzowaniu, daie się co wiosna przez 6. dni naczczo w obroku po 3. szczepty następuiącego proszku. *Sal tartari* 10. łotów: *Antimonii crudi* 10. łotów: Jałowcowych iagód 2. łoty: Sawiny drzewa 4. łoty: *Fœnum græcum* 4. łoty: potłucz, i zmieszay. To ich od podobnych przypadków zachowuie.

148. *Parchy* iak złe, tak są zaraźliwe. Znakami ich są: grzywa, ogon, lędźwie z siersci obłażą: Koń się ustawicznie trze: daley skóra krostami zarasta. Naywięcey to pochodzi od głodu przy wielkiey pracy, i zaniedbania ochędostwa. Na to wieczorem pierwey się pusci krew koniowi, i zgrzebłem należycie wychędoży. Nazaiutrz weźmiesz żywego srebra 2.

uncye,

uncye, grynszpanu pół uncyi, bleywasu 2. uncye: żywe srebro na zimno dobrze umieszasz z wieprzowym szmalcem przez 2. godziny, przydasz proszek grynszpanowy i bleywasowy: tym na płatku, wyiąwszy członki rodzayne, całego Konia należycie natrzesz: lecz ta masć powinna bydź grubo natarta. Latem się to czyni na ciepłym słońcu, zimą przy ciepłym piecu. Jeżeli koniecznie potrzeba, można nazaiutrz takiego Konia zażyć do roboty, lecz przez 4. dni nie ma bydź w wodzie, ani na deszczu, i przez tydzień zgrzebłem się nie chędoży.

149. *Gwiżdż* w 24. godzinach Konia umorzyć może. Pochodzi z ochwatu, lub gwałtownego w pracy przynaglenia. Znaki są: uszy i puzdro zimne, ięzyk suchy, Koń się poci, żreć nie chce, kładzie się, tarza, stęka, nie wstaie. Dla prędkiego więc ratunku, wyprowadziwszy ze stayni, poszukaią się, macaiąc po obu stronach szyi, blisko samego stawu pod skórą gruczoliki, czasem wielkości tylko ziarna konopnego, wybiorą się skórę przerznąwszy, a rana namaże się solą i śliną ludzką: pod ięzykiem z nabrzmiałey wtedy żyły krew się puści, i solą zatrze. Koń się ciepło okryie, tu i owdzie poprowadzi, aż mu się uszy rozgrzeią, wtedy mu się da trochę siana, i wody z solą i ze żytną mąką zmięszaney, oraz się go przez dzień nie zażyie.

150. *Dychawica* naybardziey pochodzi od nieczystego obroku, i przytęchłego siana. Koń prędko oddycha, i znacznie robi bokami. Weźmiesz Sawiny pół funta, iemioły dębowey funt, i dwa funty cebul żółtych liliy: posiekawszy to, ugotuiesz w winie, sok przez chustę wyciśniony dasz wypić koniowi, przeiedziesz go, aż się zagrzeie. Jeżeli to nie pomoże, dasz

mu na wiosnę przez dwa tygodnie wierzchołków świeżych młodey pszenicy, lub ięczmienia, zamiast siana, ciepło zawsze okrywaiąc: potym z płucney żyły krew puściwszy, ieszcze dwa tygodnie taką paszą przepędzisz. Jeżeli i to nie pomoże, iuż się Koń na nic nie zdał.

151. *Ochwat* troiaki iest. *Obroczny* naynie-bezpiecznieyszy, pochodzi kiedy albo po obfitym obroku Koń znacznie pędzonym będzie, albo po przynagloney pracy obficie się nasypie obroku. Wtedy cały grzbiet przebiega, lędźwie drżą, nogi się stulaią, Koń się chwieie, poci, mokrzy siląc się, lub się wywraca, nogi trętwieią i t. d. Na to da się iak nayprędzey enema następuiąca: melissy garści 2, slazu włoskiego, rumianu po garści 1. modrzewowey gąbki pół łóta; to wszystko ugotuie się w rzeczney wodzie, przecedziwszy, przyd isz kolokwintydy kwintlę, oliwy ćwierć funta, szmalcu wieprzowego pół funta, 7. żółtków iaiowych, garstkę soli, i ciepłą dasz enemę.

152. *Wodny* nie iest tak niebezpieczny, iak pierwszy. Pochodzi kiedy się w upały, albo po wielkiey pracy zgrzany Koń nagle poi, lub przez zimną wodę przeieżdża. Wtedy Koniowi z nozdrzy kapie, i uszy ziębną. Na to puści mu się w nozdrza dym z piołunu, i suchego kurzego gnoiu; i ieszcze ugotuie się w occie winnym cebula z garstką soli; połowa wleie się w gardło, drugą połowa natrą się przeciwko sierści wszystkie 4. lędźwie, przez parę godzin. Nakoniec, umoczoną w zimney wodzie płachtą okryie się Koń, i w ciepłym mieyscu postawi. Jak zaś w tym, tak w pierwszym ochwacie, podkowy przytężyć trzeba, które pospolicie wtedy lozem bywaią.

153. *Wietrzny* pochodzi, kiedy Koń przeciwko wiatru gwałtownie pędzony bywa: wtedy oddech ciężki napada, oczy brzmieią, i woda z nich ciecze. Na to krew się puści na szyi, między uszami i oczami: oraz wziąwszy garść ruty ugotuie się w winie, a przydawszy dobry kieliszek gorzałki, przecedzona ta iucha da się koniowi w gardło.

154 *Zapieczenie się gnoiu* prędko Konia zgubić może. Pochodzi, kiedy żytem Koń nakarmiony nagle piie: czasem od zbytniey pracy, zaziębienia, prędkiego biegu, kiedy się nie uważa, czyli gnoi, czyli nie. Koń takowy nogami grzebie, w pół się przegina, tarza, iest niespokoyny, uszy ma zimne, poci się. Na to nayskuteczniey wleie mu się w gardło ciepły mocz ludzki: a lubo potym czas iaki będzie kaszlał, przecięż nie szkodliwie.

155. *Zatrzymanie moczu* podobnież iest niebezpieczne. Pochodzi, gdy nagląc w drodze nie dopuści się Koniowi mokrzyć: albo gdy bardzo zgrzany, prędko oziębnie. Postrzegłszy, że kilka godzin nie mokrzył, postawi się go na ciepłym owczym gnoiu: albo mu się da chrzan ztarty, lub mlecz z dwóch śledzi, podobnież ztarty z wodą.

156. *Powietrze*, lub zaraźliwe choroby gdy się rzucą między konie, że bez poznania przyczyny gęsto zdychaią: tak chorym, iak zdrowym wcześnie następuiące zioła w rówyney mierze ususzone i utłuczone, codziennie dadzą się w obroku po łyżce. Kopytniku, przetaczniku, bluszczu ziemnego, rzepiku, dziewanny, głowienek czerwonych, szałwii, iagód iałowcowych, popiołu bukowego i prostey soli.

157. Teraz idę do chorób mniey niebezpiecznych. Naprzód co do *głowy*. *Oczy ciemne* wypłóczą się studzienną wodą z przasnym miodem zmięszaną. Na *płynące oczy* dwa łóty soli, dwa łóty koperwasu rozpuściwszy na słońcu w czystey wodzie, codzień naczczo piórkiem się wymażą. *Rozpalone oczy* tylko się zimną zdroiową wodą przemywaią. *Błonką oczy zakryte* namażą się szpikiem z baranich nóżek. Na *rozpalenie ięzyka i ięzyczka*: gdy się Koń krztusi: ięzyk mu się czym wytrze ledwie nie do zakrwawienia, a potym namaże proszkiem z 4. łótów długiego pierzu, 3. łótów psiego łayna, i trochę hałunu, z przasnym miodem zmięszanym. *Żaba*, są wyrostki pod ięzykiem czerniejące, te się żelazkiem otworzą, chlebem i solą wytrą: potym wziąwszy sawiny, kamfory i miry z mocnym octem, paszczęka się wypłócze. Na *zaiedzie*, kiedy dziąsła nabrzmieią i zęby okrywaią; wytrą się octem i solą, aż do zakrwawienia, a potym proszkiem suchych liści wierzbowych zasypią.

158. Choroby *brzucha* są. Gdy Koń *gnóy leie*, na to naylepsza iest nie często go poić, i suchego mu dać ięczmienia: albo ususzonego szczupaka na proch utłukłszy dać w obroku. Na *niestrawność*, gdy owies cały w gnoiu wyrzuca: takowy ma w ciepłey, suchey stać stayni, i mieć dobre podesłanie. Daie mu się suchy i przeszrotowany ięczmień zmięszany z imbierem, pieprzem, korzeniem tatarskiego ziela, a napoy woda z korzeniem bzowym, tatarskiego ziela i imbierem gotowana. Na *robaki* we wnętrznościach: Pospolicie się wtedy ięzyk marszczy i twardnieie, natrzyi go więc octem i solą: ieżeli marszczki poginą, iest ochwat:

ieżeli ginąć niechcą, i ięzyk nie miękczeie, są robaki: przytym się Koń często zadniemi nogami w brzuch biie, iakby go muchy kąsały. Sól często dawana zachowuie od tego. Daie się na wypędzenie żyto z solą i siarką w wodzie mięszane.

159. Choroby *nóg* są: *Włogacizna*, gdy Koń cokolwiek postoi, na zadnie nogi nachramuie, aż się w biegu zagrzeie: iest toż, co i ludziom podagra: na to skuteczne iest obwiianie z wapna, salamoniaku i siarki. *Zkopycenie*, wtedy Koń stawa na przodzie rogu, a staw ostatni tu i owdzie się porusza: na to utłuczesz lnianego nasienia, zamięszawszy z przasnym miodem i octem, zagotuiesz, maścią tą namażesz zaięczą skórkę, i ciepło obwiniesz staw nad kopytem. *Kolan*: skóra gdy się marszczy i pryszczy, to pochodzi, kiedy się osobliwie zimą, Konie z mokremi nogami do stayni prowadzą. Zmięszay żółci bydlęcey z pszenną mąką, i tym plastrem obwiąż: gdy uschnie odeymiy, a na to mieysce przyłóż następuiący: do smoły pół funta, wosku ćwierć funta, przyday łoiu i sadła po funcie, oraz trochę oliwy, zamięszay na ogniu.

160. Na wszelkie *rany* końskie, weźmiy terpentyny Weneckiey 2 uncye, oleyku Swięto Jańskiego uncyą, *Petroleum* uncyą, korzenia wołowego ięzyka na proch utłuczonego 2. kwintle, żółtego wosku iak włoski orzech: rozpuść i uczyń maść. Na wszelkie *puchlizny*, *wrzody*, osobliwie *guzy twarde*, przykładay kilka dni następuiącą mięszaninę, z pszenney mąki, wody, sadła wieprzowego, i potłuczonych głowek czosnku. Na *ukąszenie węża*, *żmii* i t. d. przyłoży się psie sadło, a potym tłusta ziemia gęsto z octem zmięszana.

161. Naostatek, *gdy Koń będzie spędzony* ugotuiesz w winie żytnego chleba i kminku, tym mu nogi natrzesz aż po brzuch: trzeciego dnia zaprowadziwszy do wody, mydłem obmyiesz. Więcey naleźć można w dziełach leki końskie opisuiących.

PRZYDATEK.

O wyborze Pism względem Koni.

162. Są osobliwie we Francuzkim i Niemieckim ięzyku, wielorakie pożyteczne dzieła o Koniach. Z pomiędzy tych Francuzkie: 1mo *La connoissance parfaite des chevaux, et l'art de monter á cheval, et dresser les chevaux de manége*, 8. *á Paris*. 2do *Elemens de cavallerie, contenant la connoissance du cheval, par Mr: de la Guériniere*, 2 Tom. 8 *á Paris*. 3tio *La connoissance des chevaux, leurs anatomie, leurs bonnes et mauvaises qualites, leurs maladies, et les remedes, qui y conviennent: par Mr: de Saunier*. Fol: *á l'Haye*. 4to *L' Anti Maquigonagne pour eviter la surprise dans l'emplette des chevaux, par le Baron d'Eissenberg*. Fol. *á Amsterdam*. 5to *La Science et l' art de l'equitation, démontré d'aprés la nature: ou theorie et pratique de l'equitation, fondées sur l'anatomie, la mechanique, la geometrie, et la phisique: par Mr Du Paty de Clam*. 8. *Yverdon*.

163. Z pomiędzy zaś Niemieckich 1mo *Prizelius vollständige Pferdewissenschaft* 4. *Leipzig*. 2do *Wilhelm Hertzogs von Neûkastel neûeröffnete Reitban etc. aus dem englischen, fol: Nürnberg*. 3tio *Zeibers Lehrbegriff von den Kranckheiten der Pferden, und deren Heilung*, 8. *Berlin*. 4to *Der vollkommene Kutscher, etc. von Graffen Schwerin*, 8. *Franckfurt*. 5to Dla Dam konno ieżdżących: *Prizelius Etwas für die Liebhaberinnen der Reyterey*, 8. *Leipzig etc. etc.*

ROZDZIAŁ III.

O Wołach i Krowach.

164. Po Koniu, Woły i Krowy słusznie drugie zabieraią mieysce: przy ich bowiem tak liczney pospolitości, i potrzeba ich w rolnictwie, i wygoda z nich w ludzkim pożywieniu, ile bardzo znaczne, pilnego po Gospodarzu wyciągaią starania, ieżeli kraiowi, Rolnictwu, sobie i innym maią bydź pożyteczne.

§. 1.

Różność Wołów, Krów i ich zdatność, przymioty i przywary.

165. Jeżeli opisać kształt Konia Nro 38. zarzecz miałem zbytnią, tym bardziey te bydlęta, które ieżeli nie równie, to pewnie bardziey pospolite są. Na wsi, ile u nas, każdy rolnik przynaymniey ich ma parę: po Miastach, im większych, tym większą liczbę Jatki.

166. *Wół, (Bos Taurus), Stier, Ochs, Boeuf.* którego mieysce w początku systematycznym, iest w Części I. Nro 210. Samiec cały zowie się *Byk*, albo *Stadnik*: pokładany *Wół*: pokładany ieszcze roboty nie nauczony, *Nieuk*. Samica ieszcze nie rodząca, *Jałowka*: rodząca

Krowa. Młode od urodzenia są *Cielętami* To wszystko powszechnie pokrywa Gospodarz imieniem *rogatego bydła*.

167. Krowa nosi cielę około 40. tygodni, aż się ocieli; żyć może do lat 20. Wół więcey: lubo rzadko kto rad czekać przyrodzoney ich śmierci, i w względzie pożytkowania, pospolicie daleko predzey ustaią.

168. Lata ich poznaią się z zębów. Cielęta rodzą się z zębami cielęcemi: między 10cią miesiącami i rokiem, odmieniaią srzednie na inne szerokie, szufłowe, nie tak białe. Z drugim rokiem, druga: z trzecim trzecia: z czwartym czwarta odmienia się para przednich zębów. Potym wszystkie są równey wysokości i białości; i im starsze iest bydlę, tym bardziey utracaią równość, i czarnieyszemi się staią. Chcą niektórzy wprawdzie z pierścionków, albo kółek na rogach poznawać lata, znaki te przecięż są bardzo mylne.

169. Różność tego rodzaiu systematyczną masz w Części I. Nro 210. Gniazda zaś chowanych w Europie, ze zdaniem o nich gospodarskim, są następuiące: *Duńskie* i *Jutlandskie* są grube, niskie, pospolicie chude, czerwone, białe, albo brudne. Są lepsze do ciągu, iak do karmienia. *Angielskie* są rosłe, do karmienia wyśmienite. *Fryzlandskie* są wprawdzie niskie, lecz długie i grube, zarówno czasem z Angielskiemi karmione na 2,000. funtów ważą. *Węgierskie* są małe i szerokie. *Bawoły*, z których Tureckie lub Węgierskie w kraiu naszym mieyscami chowane, znaiome są, maią nadzwyczayną moc i siłę: rade się na mokrych mieyscach bawić i w błocie walać. Nayzdatnieysze są na rzeź i mięso.

170. To co do Wołów: co do Krów zaś, Angielskie, Fryzlandskie i z Francuzkich w niższey Normandyi, naylepsze są do nabiału.

171. U nas w Kraiu troiakie iest gniazdo: Hollenderskie, pospolite i Podolskie. *Hollenderskie* pochodzi początkowo z Fryzlandskiego, i Krowy tego gniazda osobliwiey obfite są do nabiału. *Podolskie* pospolicie są siwe, rosłe, i Woły tego gniazda u nas *Boykami* zwane, są do ciągu i ukarmienia bardzo dobre. Uważali to gospodarze, że się nie łatwo w powietrzu zarażaią. Ukarmionych wiele za granicę wychodzi. *Pospolite* są w różnych mieyscach różne, rosłe i drobne, podług dobroci paszy, i wychowania: i iako mi się uważać zdarzało, w nizinach zawsze rośleysze, rzadko iednak kiedy z nizin na wyższych mieyscach powodzą się. W powszechności i pospolicie Polskie bydło iest pięknieysze od Litewskiego.

172 Do roboty Wół aby był dobry, te ma mieć przymioty, Kark powinien bydź iak naygrubszy, szyia długa, podgardłek wiszący, uszy kosmate, nozdrza otwarte, w piersiach zsiadły, łopatki rozłożyste, nogi proste, mocne i sam nie leniwy. Im więcey tego ma, tym lepszy iest, czego zaś niedostaie, iest przywarą roboczego.

173. Krowa zaś pożyteczna powinna mieć głowę wielką, oczy ogniste, szyię mocną i długą, piersi szerokie, wyższa część nóg przednich gruba, łopatki nie wąskie, krzyż mocny, boki szerokie i pełne i t. d.

174. Naylepiey iest, gdy sobie Gospodarz sam wychowa, ieżeli przecięż kupować iest przymuszony, powinien uważać na to: 1od aby kupował młode; Wół bowiem do roboty do lat 10. Krowa do cieląt i nabiału, do lat 8. nayzdatniey-

sze są. 2re Aby były zdrowe, i ile możności, miały przymioty wyżey nieco wyrażone. 3cie Aby były z bliskiego mieysca, i podobney paszy: znaczna w tym odmiana wiele złego czynić zwykła, dla czego zawsze lepiey iest doświadczać, daiąc mieyscową paszę. 4te Aby bydź ostrożnym przeciwko bydź mogłemu oszukaństwu przedaiących.

175. Krowy nie powinnyby się kupować, tylko albo doyne, albo bliskie ocielenia, na iałowych ciężko poznać pożyteczność, na doynych doświadczy się obfitość mleka, tłustość iego, czyli się ze wszystkich 4 promieni doi? czyli nie biie pod czas doienia, czyli się nie ssie sama? Na bliskich ocielenia poszuka się na prawym boku brzucha mieysca leżącego cielęcia, a poruszaiąc tu i owdzie, wymiarkuie się czyli żyie: gdyby bowiem nieruchome było, nie żyweby było. Im wyżey cielę leży i znacznieysze iest, tym bliższa iest Krowa ocielenia. Daley udoi się ze wszystkich 4. promieni nieco *siary* (tak się zowie mleko Krowy ocielić się maiącey) ta im iest bielsza i płynnieysza, tym bliższe ocielenie: ta im żółcieysza z krwawemi żyłkami, tym bardziey iest znakiem dobrego mleka do masła. Na iałowych Krowach uważać należy, aby wymię było niby czworograniaste, skóra na nim miękka, żółta, nie kosmata; promienie nie skupione, równo odległe: aby członek rodzayny nie był bardzo wielki i niski, takowe bowiem w ocieleniu zawsze nie małemu podlegaią niebezpieczeństwu.

176. Naostatek, czyli to Wołu, czyli Krowę opatruiąc względem tłustości i łoiu, maca się nad i pod żyłami pierśniemi, przy i za udami, około lędźwi ku brzuchowi, które mieysca powinne bydź zupełne, nie skurczone, kruchey, nie miękkiey tłustości pełne. U Krów karmnych nad to podobnież doświadcza się około wymienia.

§. 2.

O rozmnożeniu Wołów i Krów.

177. Jak wiele zawisło kraiowemu rolnictwu i Gospodarstwu od dobrych przymiotów tych bydląt, tak nikczemność ich naybardziey pochodzi od bezwzględności w ich się rozmnażaniu.

178 *Byk*, *Stadnik*, powinien bydź zdrowy z widoku przymioty maiący Nro 1 2 wyrażone, po którymby sobie wiele obiecywać można: od dobroci bowiem iego wiele zawisła dobroć przyszłych bydląt Przed czwartym rokiem nie ma bydź między Krowy puszczony; i samby bowiem wcześnie nikczemniał, i iako ieszcze nie zupełnie dostateczny, nikczemności cieląt byłby przyczyną. A lubo do 10. lat może bydź zdatnym, aby przecięż mięso iego, ludziom niezdatne, nie poszło w marnotrawstwo, po 6tym roku pokładać się i karmić może, a tym czasem inny się wychowa. I to dla samego przychowku pożyteczniey iest, ile że w tym czasie nayżywszy iest byk, i rzadko która po nim iałowieie Krowa. Jednemu bykowi przy dobrey paszy Krów 30. naywięcey pozwolić można: ieśli więc ich iest więcey, więcey i byków bydź powinno W cudzych kraiach, w każdey Wsi gromada chowa podług potrzeby gromadnego byka, którego koleią utrzymuią.

179. Krowa iaka bydź ma, można wymiarkować z opisów poprzedniczego Paragrafu, przy-

tym zdrowa, i wiele po sobie obiecuiąca, tym lepsze bowiem będą i cielęta. Może wprawdzie polować od 3go do 10. roku, naypożyteczniey iednak tylko do 8.

180. Stadniki mogą pospołu chodzić z Krowami, i polować kiedy się im podoba, (tak się zowie czas ich łączenia się) z tym wszystkim Krów, po których się cielęta chować maią, nie należy dopuszczać polować, tylko w Maiu; tak wypadną cielęta w Marcu, które przez lato na przyszłą się zimę umocnią, i do chowania są naylepsze. Lecz kiedy polowania pobudki naypierwey wzruszaią się w Krowie, naylepiey będzie, gdy się około tego czasu stadnik z Krowami przechowa w oborze.

181. Ci, którzy na nabiał się oglądaią, aby przez cały czas dobrą paszę doyne Krowy miały, spuszczaią ie w Lipcu. Ci, którzy przy dostateczności zimowey paszy, chcą mieć mleko przez zimę, spuszczaią w Lutym. Ci, któremi bydlęta rządzą, wypadłe w Marcu cielęta oddzielaiąc na chowanie, z innemi czynią podług losu ich ocielenia.

182. Przez cały czas, osobliwie kiedy iuż Krowy znacznie cielne są, powinnyby się oddzielić od pospolitey paszy, a na lepszą obrócić: im bowiem lepsze mieć będzie pożywienie cielę od wnętrzności Krowy, tym się bardziey spodziewać należy, że udatnieysze będzie. Stąd nie można się dziwić nikczemnym cielętom, kiedy się Krowy ledwie wyżywić mogą.

183. I nie tylko dlatego cielne oddzielone bydź maią, lecz oraz aby koło nich większa czułość zachowana bydź mogła: przestrzegać bowiem trzeba, aby się nie bodły, z znacznym trzęsieniem nie biegały, nagle się zbytnie nie lękały, od czego pospolicie przed czasem cielęta rzucaią. Krowa zaś nie podług czasu przyrodzenia się cieląca, pospolicie długo nędznieie: lepiey się więc uczyni, gdy bliższa ocielenia postawi się na stayni, ieżeli nie stoi zawsze, przykładem teraz w cudzych kraiach wzwyczaionym.

184. Nakoniec, żadne ze źwierząt chowanych nie podlegaią tylu niebezpieczeństwom przy rodzeniu, iak krowa: potrzeba więc wtedy wielkiey pilności, i umieiętnych koło tego ludzi, którzyby w potrzebie, podług okoliczności, lekarstwem, lub pomocą ratowali. Naybardziey zaś przestrzegać należy, aby Krowa swego łożyska po ocieleniu nie pożarła, od czego schnie, pospolicie długo nędznieie, i częstokroć, przynaymniey po nieiakim czasie zdycha.

§. 3.

Wychowanie Cieląt, Nieuków, Jałowek.

185. Kiedy iak Woły, tak Krowy do nieiakiego czasu tylko są pożyteczne, aby na miesce przez ukarmienie, rzeź, lub przedaż ubywaiących, takąż zawsze mieć liczbę młodych, naylepiey Gospodarz wybiera ze swego przychowku: tym pewnieysze mu będą, im we wszystkim znaiomsze i lepiey wybrane.

186. Lecz na to wybierze po dobrym stadniku, i naylepszych Krowach. Pierwiastki, to iest, gdy się pierwszy raz Krowa ocieli, od tego odłączy, ile że się te pospolicie nie dobrze udaią. Wybierze zaś z urodzonych w Marcu.

187. Młode cielęta nie wiele maią bydź rekami tykane, i tym się lepiey wzmacniaią, im one częściey krowa liże. A lubo to czynić zwykła

z przyrodzenia, nie poleni się przecięż Gospodarz popruszyć czasem cielęcia solą, aby tym bardziey, częściey i dłużey lizała.

188. Cielęta do chowania przez pierwsze 6. dni tyle razy ssać mogą, ile chcą; daley potym dosyć na 3ch razach codzień: dla czego przez te pierwsze 6. dni zostawi się Krowa z cielęciem w oborze, a potym wypędzi się na paszą. Zawsze też nie pożyteczno iest chować się maiącemu cielęciu, przez czas ssania pierwey doić Krowę, a iemu tylko zostawić pożywienie podług upodobania, iest to bowiem przewracać przyrodzenie, które mu ten pokarm wyznaczyło. Przeciwnym sposobem, cielęta które nie na chowanie, lecz na rzeź iść maią, mogą się zaraz od Krowy odsadzić, i mlekiem poić: ci, którzy tego doświadczali, upewniaią, że tym sposobem i Krowy mlecznieysze, i cielęta tłustsze bywaią.

189. Cielęta, byczki pospolicie, na to się chowaią, aby w czasie były przysposobione do roboty i ukarmienia; gdyby się zaś w całym przyrodzeniu zostawiły, hardość nie dopuszczałaby im posłuszeństwa, ani doswiadczenia roskoszy, przyyść do należytey tuczy: więc się wcześnie pokładaią, i odbiera się im przyrodzenie, zostawiwszy, które się bykami zostać maią. Dłużey tego nad pół roku odkładać nie należy: naylepiey iednak czynią, którzy pokładaią ieszcze ssące cielęta, tym bowiem sposobem nietylko Krowa lizaniem wiele pomoże do zagoienia, lecz i Woły potym znaczniey wyrastaią, niżeli późniey sprawione. Czas chłodny na to się obierze, i ochroni od wszelkiego robactwa.

190, Cielęta do chowania, naykrócey 6. naydłużey 8. niedziel ssać mogą: iako zaś w tym czasie do przyszłey pospolitey swey paszy sposobić się maią, tak potym ze wszystkim na nię się odsadzą: im lepiey się żywić będą, tym większa z nich będzie pociecha. Bydło bowiem młode nietylko potrzebuie pożywienia, aby życie utrzymało, ale też podług miary dobroci pożywienia, podley lub piękniey rośnie. Prócz więc wyboru siana, lub dobrego latem pastwiska, dalszey pożyteczney pastwy nieuczkom, lub iałoszkom miarę wziąć z tego można, co się w następuiących Paragrafach o Wołach roboczych, i Krowach doynych napisze.

191. Nieuki naydaley w trzecim roku do roboty sposobić się maią: dłużey bowiem poczekawszy, ile bardziey harde, trudne są do nauki. Uczącemu potrzebna iest zręczność, cierpliwość i łagodność, któremi naywięcey postąpić może. Z tym wszystkim w tym czasie do lekkich tylko robot zażywać trzeba, do cięższych, aż chyba daley w samey porze. W początkach bowiem przynagliwszy, wkrótce sobie potym robotę obrzydzaią i zleniwieią: zapracowane oraz za młodu nieuki, nigdy nie będą rosłemi wołami.

192. Latem gdy się młodzież na pastwiskach pasie, powinna mieć w bliskości zdrową wodę do napoiu. W znaczne upały maią bydź na chłodzie stanowiska, albo się więc przypędzą do obory, albo się mieysce w bliskości opatrzy, gdzieby się gnoie nie marnowały. Zdrowe iest bydlętom i pożyteczne roli hortowanie ich nocne w polu, z tym wszystkim na wiosnę i w iesieni, osobliwie kiedy niezdrowe mgły panuią, czynić tego nie radzę; nauczyły bowiem

doświadczenia, że przy innych przyczynach, toż samo bydź może zarazą bydła. Podobnież tegoż czasu z wypędzeniem na rosę ostrożność mieć należy. Możesz tu służące przeczytać przestrogi w *Tomie III. o Roślinach, w Części III o pastwiskach.*

193. Obora na zimę przedzieli się na dwoie osobno dla byczków, nieuczków, osobno dla iałowic. Rozrządzenie w niey powinno bydź gospodarne względem paszy: zdrowe, zostawuiąc otwory dla wychodzenia zaduchu: wygodne, to iest, światło maiące, i na zimę ciepło opatrzone. Lecz więcey się w tym pomiarkować będzie można z tego, co się o stayni dla Krów Nro 222. napisze. Tu zaś kończę tym, że codzienne świeże podścielanie, częste gnoiow wyrzucanie, młodzieży naypożytecznieysze iest: że kto nie żałuie zgrzebła i szczotki, tym bardziey się ucieszy z ich żywości: że iako przez całą zimę pasza się dobra skąpić nie powinna, tak osobliwie w początku zimy, i na wiosnę, dopóki trawy dostateczne nie urosną. Na początku zimy, aby ie tęsknica po zieloney paszy nie nędzniła: na wiosnę, aby żądza świeżey trawy nie przyczyniła trudności. Jakoż, kiedy bydło młodey trawy na wiosnę zakosztuie, ciężko z nim potym w oborze na suchey paszy.

§. 4.

O zażyciu Wołów roboczych.

194. Jaki powinien bydź Wół do roboty, masz Nro 172. te przymioty gdy się na nim, nie płonnie wnosząc, okazywać będą, w trzecim roku zaczniesz go do roboty sposobić Nro 191. 195.

195. Naypierwey, kiedy wołowa robota zawisła na ciągu w iarzmie, przyuczysz do iarzma. Prócz pospolitego zwyczaiu zażywania iarzma, w niektórych kraiach kładą go na rogi: coby było lepszego nie wiem, przynaymniey na rogach nie mulaią się. W łagodności więc kłaść mu często będziesz narzędzia iakie miękkie zamiast iarzma; daley gdy się tego przyuczy, i wzdrygać nie będzie, położysz i samo iarzmo. Gdy się i do tego przyzwyczai; sprzągłszy go iuż z statecznym wołem, prowadząc w łagodności pierwey lekki ciężarek dasz pociągnąć, daley coraz więcey a więcey. Aby się nauczył zawracania, wołaiąc go i zawracaiąc słowem zwyczaynym w iednę tylko stronę, pochleb mu głaszcząc, żrzeć daiąc: często to powtórzywszy nauczy się i tego. Kiedy się zaś Woły nie leycem rządzą, ale tylko głosem powoduią: ani też głosu rozumnie rozumieć nie mogą, ale tylko z częstego powtarzania przyzwyczaiaią; więc iednego na obie strony użyć nie można, ztąd bowiem następuie pospolicie pomięszanie: ale iednego na iednę stronę, drugiego na drugą, i taka para z sobą sprzęgać się powinna.

196. Kiedy przecięż ten pospolity sposób zawracania częstokroć zatrudnia rolnika w szukaniu Wołu na tę rękę, na którą mu nie dostaie: głosem też mu harde Woły czasem w robocie zawracać z ciężkością przychodzi: lepieyby było, aby za młodu nieuki przyuczano chodzić po obu stronach; i do zawracania leycem do rogów przywiązanym. W reszcie przyzwyczaić trzeba młode nieuki, aby się niczego nie lękały, prowadzić przez wody, mosty, koło młynów i t. d. zaprzęgać do broń, wozów, pługów, radeł, soch i t. d.

197. Po piątym dopiero roku Wół iest w naylepszych siłach: i iuż wtedy zupełnie zażywać się może, nigdy przecięż nazbyt, aby częstokroć iednodzienna nad siły gwałtowna robota, kilka lat potym prędzey do pracowania sposobności nie odebrała. Wymiarkować więc należy iego siłę, lub słabość, i w takiey go mierze zażywać. Naylepiey iest, gdy się każda para wołów sprzęga, wiekiem, siłą i wzrostem równa: tak żaden żadnemu nie dokuczy w robocie.

198. Pracuiąc niemi, latem w południe i upał wstrzymać się od roboty należy, i wtedy lub do stayni zaprowadzić, lub w cień gdzie zapędzić. A kiedy z wołów nie tylko się ten upatruie pożytek, aby robiły, lecz też aby po skończonych roboczych usługach ukarmione, gospodarzowi się wykupiły, i zysk przyniosły: będzie tego pewny gospodarz, oraz sposobnieyszą robotę mieć będzie, gdy od rana do południa popracowawszy iedną parą, po południu pierwey nakarmioną zażyie drugą.

199. A zatym gorących dni w nadgrodę opóźnienia południowego, zażyią się raniey, i potym późniey ku wieczorowi. Chciwy roboty w upał gospodarz ten może mieć pożytek, że gdy mu się częstokroć od iarzma na karku pokaleczą woły, dłużey potym niemi robić nie może, albo czasem przy gwałtowności w takim czasie wcale zdychaią. Podobnież w znaczne słoty i wiatry od roboty się wstrzyma; od słoty bowiem łatwo sobie iarzmem namaluią, a od wiatru na siłach słabieią; i stąd to pospolicie się narowią, że sobie robotę obrzydzą.

200. Zimą, ile możności, Woły od ciągu ochraniać należy: albo bowiem iest ostra gruda, i wtedy sobie nogi kaleczą, albo śliskie lody, i wtedy się łatwo rozczochnąć mogą, albo przynaymniey upadaią, co gdy się kilka razy stanie, nabiorą boiaźni do ciągu.

201. Po skończoney robocie, skoro się przyprowadzą, trzeba im opatrzyć zawsze nogi i szyię, czyli nogi nie skaleczone? czyli cierń, lub kamyk iaki nie uwiązł? czyli się szyia nie namulała? dla wczesnego poratowania. Co wieczór i rano, ieżeli się zgrzebłem i szczotką nie chędożą, to przynaymniey garścią słomy dobrze pod sierść wytrą. W reszcie, kurom i świniom zabroni się przystępu do stayni wołowey.

202. Nędzne u nas zwyczaynie pożywienie wołów, kiedy latem, i przy naycięższey robocie na owey odrobinie trawy przestać musi, którey mu pozwolą przez krótką noc bardziey do spoczynku i snu należącą: albo ieszcze krócey przez parę godzin na świtaniu: zimą zaś na mizerney słomie; pewnie ich gospodarzowi nie uczyni mocnych do roboty, ani nadziei zyskania kiedy na nich ukarmionych.

203. Porządne pożywienie każdemu bydlęciu iest naypożytecznieysze. Zimowa pastwa zawisła na sieczce żytney, lub pszenney z plewami zmieszaney, i gorącą wodą uparzoney: to się im daie zrana, potym nieco siana, i napoią się. Podobnież się czyni w południe i wieczór. Jeżeli dzień kiedy piękny wypadnie, południowa część da się w żłobach na podwórzu pod otwartem niebem.

204. Siano Wołom iest koniecznie potrzebne, ieżeli do przyszłey roboty siły zachować maią: może się przecięż iaka część przydać piękney słomy ięczmienney. Poić nigdy nie

trzeba zimną, lub studzienną wodą, lecz latem poszukać wolney, a zimą przynaymniey zwolnić przez postoienie. I zawsze niebezpieczno iest, zgrzane i spracowane poić bydło.

205. Lepiey ieszcze uczynią, którzy mogą, gdy do sieczki przydadzą otręby, albo w stępie drobno utłuczoney rzepy, lub liści kapuścianych: a napóy zmięszaią z otrębami, i trochą soli, lub makuchami lnianemi, które się po wybiciu oleiu zostaią.

206. Ku wiośnie gdy się robota zbliża, poprawi się i pożywienie. Do zwyczayney więc zimowey paszy, przydadzą się poślady zbóż, żyta, ięczmienia, owsa i t. d. wyka, słodziny. Lecz zboża w mlynie przeszrotowane bydź maią, inaczey łatwo się ochwacić mogą: co gdyby się stało, nie trzeba wołowi pozwolić napoiu, lecz tu i owdzie prowadzić aż strawi.

207. Latem i w iesieni, ieżeli nie maią roboty, mogą chodzić na pastwisku: do domu przecięż przyprowadziwszy, dać im trzeba wiązkę świeżey przesuszoney trawy z starą słomą mięszaney, albo na pół słomy z starym sianem: świeże bowiem siano i słoma dopóki się nie wygrzeie, nie dobre są. Alboli się też dadzą zebrane liście iesionowe, brzozowe, dębowe, wierzbowe, wiązowe, topolowe: co osobliwie na przemiany i zimą czynione, wiele dobrego sprawiać zwykło. O! gdyby się u nas wprowadziły łąki siane, wieleżby to pożytecznego wynikło w chowaniu bydląt! Przeczytay o tym w *Tomie III. o Roślinach w Części III.*

208. Co do żywienia powszechny iest przepis, aby robocze woły ani były zbytnie tłuste, ani zbytnie chude. Wół zbytnie tłusty, w robocie zgrzany łatwo zdychać może, i dlatego

ostrożnie musi bydź zażywany. Przeciwnym sposobem, chudy iest przysłaby, i nie może bydź zażyty, iakby się należało. W reszcie, ieżeli Wół nie ma uczynić straty gospodarzowi, naydaley w dwunastym roku przestanie robić, i ukarmi się.

209. Lubo przy porządnym gospodarstwie i Konie i Woły do swoich osobnych robot naydować się muszą, do pługa przecięż (wyiąwszy okoliczności niektórych mieysc) radła i sochy, Woły są naypożytecznieysze. Prawda, że Woły są powolne, i para się za iednego Konia rachować musi: ale też dobry koń niewiem wiele taniey się kupuie od pary dobrych Wołów, utrzymanie iego kosztowne iest: narzędzia do ciągu, podkowania i t. d. zawsze niemało potrzebuią nakładu: a po napracowaniu się na mało się przyda, i tracić na nim musi gospodarz. Przeciwnym sposobem, utrzymanie wołów, chociaż pary, mniey kosztuie, i narzędzia na nie sam sobie gospodarz sporządza: a po skończoney robocie ukarmiwszy, pospolicie na nich zarabia: i zawsze przynaymniey skóra, i mięso przydać się mogą: nie wspominaiąc większey pożyteczności z gnoiu.

210. Naostatek, stayni wołowey rozrządzenie łatwo uczynić można z tego, co się napisze Nro 222. o stayni dla krów doynych, tylko bez różności przedziałów, lub klatek, iednym rzędem, lub dwoma w pośrzodku. Żłoby, drabiny mieysca na siano, sieczkę, zboże i t. d. wydzielone bydź maią: zobacz o tym, oraz o posadzce, połapie i t. d. Nro 97. pod staynią końską: tudzież w *Tomie III. o Roślinach, w Części II. o pognoiach.* Przynaymniey od 3. roku nieuki, tym bardziey potym Woły, w stayni przy-

więzywane bydź maią, aby sobie wzaiemnie nie szkodziły: a przytym codziennego podściełania, i częstego gnoiów wyprzątania zapominać nie należy.

§. 5.

O zażyciu Krów doynych.

211. Naywiększy z nich pożytek zawisł na mleku, a z tego na maśle i serze: wszystkie tu więc starania do tego dążą, aby Krowy wiele i dobrego mleka dawały.

212. Jaka ma bydź pożyteczna Krowa? opisało się Nro 173. 175. Na wielkość iey oglądać się niepotrzeba, nie zawsze wymiar wielkości iest wymiarem wielości mleka: częstokroć iedna Krowa mnieysza da za dwie większy, lubo nie potrzebuie tyle paszy, iak iedna z nich. Nie iest to nowiną w cudzych kraiach, przy należytym pielęgnowaniu mieć codziennie od iedney Krowy po 9. garcy dobrego mleka, są to uwagi, nad któremi się zastanowić trzeba.

213. Zaraz po ocieleniu daie się Krowie napóy z letniey wody, solą trochę i makuchem po oleiu wybitym zostaiącym się, do czego nieco utłuczonego piołunowego korzenia przydać można. Przez cały tydzień potym daie się siano, i sieczka z plewami parzona, i przez ten czas za napóy letnia woda. A kiedykolwiek do zupełnych sił powróci, zwyczayna doynym Krowom da się pasza, iako się zaraz opisze.

214. Jest to rzecz pewna, z chimicznego rozebrania mleka pokazuiąca się, że tym bardziey się mleko Krowom pomnaża, im bardziey się im na pomnożenie takie daią rośliny, z któ-

rych się przez wycieranie oleyne cząstki łatwo oddzielaią, i na przemiany raz kwaśne, drugi raz oleyno alkaliczne. Nie słusznie więc żądamy u nas i po samych Hollenderskich Krowach, aby się obfitym mlekiem wykupowały, kiedy latem samą trawą, w zimie samą słomą żywić się muszą ani to ieszcze dostatecznie iest, że niby gospodarnieysi na zimę dla Krowy furę siana oddzielaią. Kto uważa, że pożytek roczny z Krowy w cudzych Kraiach czasem do 100 talarów wyprowadzaią; musi sobie wnosić, że maią doskonalsze od nas sposoby pomnożenia z niey pożytków.

215. Nauczyły doświadczenia, że naypożytecznieysza iest Krowa, latem i zimą na stayni trzymana, stąd przy pomocy sianych łąk, ten się zwyczay po wielu mieyscach wprowadza. Potym, że różne korzenie, iako rzepa, kartofle, a naybardziey marchew, mleka obfitość przynoszą: i stąd całe ugory niemi zasiewaią.

216. Przez zimę takowa uczyni się odmiana. Powinna bydź znaczna w stayni kłoda, a w niey namieszać plewy, zgoniny, czasem i poszrotowane pośłady; na sieczkę porznięte siano i słoma: w stępie potłuczona rzepa, marchew, głąbie kapuściane, kartofle, liście kapusty, rzepy, nawet łupiny i t. d. i to gdy się ma dawać, wodą się pierwey uparzy. Rano więc po dwa razy ta się daie mieszanina, potym wiązka siana, albo w niedostatku iego wiązka trzęsianki z żytney, pszenney i ięczmienney słomy. Owsianą nie wszyscy chwalą. W południe znowu się raz daie mięszanina, potym siano, lub słoma, i poią się. Kiedy czas iest piękny, w południe na podwórze się wy-

puszczą, i tam się im da siano, lub słoma. Na noc znowu dwa razy mięszanina, siano lub słoma.

217. Gdzie się plewy na inne potrzeby obficie rozchodzą, że dla Krów dostarczać nie mogą, tam się tylko bierze, porznąwszy dwie części pszenney słomy, a iedna siana. Kiedy dni są bardzo krótkie, opuszcza się mięszanina, tylko się daie trzęsianką z żytney i ięczmienney słomy, a w znaczne mrozy grochowiny. Sól iakimkolwiek sposobem częstokroć podawana, wielce iest pożyteczna. Bardzo też dobrze iest, gdy się w południe dać mogą pomyie z otrębami, lub makuchem zmięszane.

218. Na wiosnę, gdy się zielona trawa da słyszeć, aby nie tęskniły, namięsza się między owę mięszaninę młodych pokrzyw, trawy, wierzchołków użętych z pszenicy.

219. Latem, ieżeli na pastwisku paść się maią, nie wypędzą się, aż trawy dobrze porosną. Nie zawisło tu na trawach dużych, ale tłustych: błotne, kwaśne nie dobre są: rżyska po zebranych zbożach są pożyteczne. Rano przecięż, i w południe dadzą się liście pokrzyw, rzepy, marchwi, kapusty, kartoflów i t. d. a wieczór przynaymniey owa mieszanina, zieleniną dobrze przemieszana.

220. Jeżeli i latem stoią na stayni, co zawsze pożytecznieysza iest, mięszanina daie się zwyczaiem zimowym, z zieleniną tylko dobrze przemięszawszy, a zamiast siana lub słomy, wiązka dobrey trawy. Gdzie się łąki koniczyną, koziorożcem i t. d. zasiewaią, zamiast zieleniny, i trawy, z iaką częścią słomy mięszane, i w mnieyszey mierze dawane te rośliny, przedziwne czynią skutki. Z tym wszystkim nigdy

przez lato w pludnie po chłodnym podworzu przewietrzać zapominać nie należy: i zawsze co rano, ieżeli nie zgrzebłem i szczotką chędożyć, to przynaymniey wiązką słomy pod sierść dobrze wytrzeć. Codzień się podściela: gnoie wymiataią: i zawsze Krowy nie wolno, lecz przywiązane w stayni stoią.

221. Staynie dla Krów doynych albo są poiedyncze z żłobami przy iedney ścianie, albo podwoyne z żłobami w pośrzodku: naylepsze są z kamieni murowane, dla bezpieczeństwa od blisko mieszkaiących potrzebnych ludzi. Długość stayni ztąd się wymiarkować może, ile iest Krów; każda bowiem około 3. łokci szerokości, lub nieco mniey mieć miysca powinna. Szerokość zaś stayni taka ma bydź, aby prócz stanowiska Krów, wygodne zastawało się mieysce dla przechodzenia ludzi. Wysokość nayniższa 4. naywyższa 5. łokci. Posadzka naylepsza z cegieł, o iey spadzistości, luftach dla wychodzenia pary, żłobach, drabinach, schowaniu siana na połapie i t. d. przeczytay pod stayniami końskiemi Nro 95. a oraz względem gnoiu i laki, w *Tomie III. o Roślinach, Części II. o pognoiu.* To tylko ieszcze namienić muszę, że nad kłodą do parzenia mięszaniny, aby para wychodzić mogła, da się nakształt komina i dymnika, aż na wierzch dachu.

222. Naylepiey się wszystko da widzieć na odrysowaney stayni *Tab: IV. Fig:* 4. podwoyney. *A.* iest pomieszkanie, albo izba Dozorcy, lub Gospodyni. *B.* Komora dla nich. *C.* Kuchnia do gotowania dla ludzi, i wody do parzenia dla Krów mięszaniny. *D.* Szpiżarnia dla ludzi. *E.* Jest schowanie na mleko, sery i t. d. a pod tym piwnica na mleko. *F.* Sień, a w niey *G.*

wschody na górę. *H.* iest izdebka sypialna dla dziewek, z którey przez okienko *I.* wszystko widzieć mogą w stayni. *KK.* są drzwi z sieni do stayni, i stayni do schowania trawy. *LL.* iest ulica środkowa w stayni między żłobami. *MM.* są wrota z stayni. *NN* iest schowanie trawy i mieysce na stępę do tłuczenia marchwi, rzepy, i t d. *O* Komorka na marchew, rzepę. *P* iest pompa dla umnieyszenia potrzebnych ludzi, od którey 3. rury idą, lecz pompuiac dwie zawsze zatykać trzeba: przez rurę *q.* pompuie się woda na każdą poboczną potrzebę; przez *r. r. r.* puszcza się rynami do kotła w kuchni *s.* przy którym stoi naczynie duże nakształt leyka zrobione, w które się czerpakiem z kotła gorąca woda leie *t.* i rynnami *u. u. u* do kadzi *w.* puszcza, a z tey podług potrzeby w kadź *x.* mieszaninę zawieraiącą. Z trzeciey rury *z* puszcza się woda w krypy tamże będące dla poienia bydła. *R R* są mieysca ocębrowane na wyrzucanie gnoiów. *T. T. T. T.* stanowiska Krów z żłobami podmurowanemi, lub drewnianemi tylko.

223. Przy doieniu Krów bardzo chędogo się Dziewki zachować maią: Gospodyni oraz nie lenić się często zayrzeć, czyli się wiernie sprawuią, i należycie wydaiaia; przez niezupełne bowiem wydoienie, wiele krowy szkodować mogą. Szwaycarowie dziewek do tego nie przypuszczaią, lecz sami doią. Do pięciu Krów, ieżeli trawę daleko nosić potrzeba, powinna bydź iedna Dziewka. Jeżeli się trawą nie zaprząta, albo ią ma w bliskości, iedna ośmiu Krowom dostarczy: więcey sprawiedliwie żądać nie można. Skoro się cielę odsadzi, przez całe lato doi się 3. razy, rano, w południe, i

wieczór, a to dla wielu przyczyn koniecznie potrzebne iest: przez zimę zaś tylko rano i wieczór. Doią się, nie zapuszczaiąc, i iałowe, aż znowu bliskie będą ocielenia; i znakiem iest przestania, gdy Krowa iuż puszczać nie chce, i mleko skoro wydoione u ognia się zwarzy.

224. Wydoione mleko przecedza się przez sitka w naczynia, w których ma stać. Te powinny być polewane, nie głębokie, aby się śmietana lepiey dobywać mogła. Schowanie mleka nie ma bydź ciepleysze, ani chłodnieysze nad 70. stopni na Barometrze *Farenheit:* Mleko dobre powinno bydź białe, przyiemnego smaku, ani zbyt czyste, ani zbyt gęste. Jeżeli trąci moczem, albo iest żółtawe, lub smaku przeciwnego słonego: znakiem iest, że Krowy wiele alkalicznych roślin zażyć musiały, albo na zbytnich były upałach: albo są zbytnie przegnane. Znaczna błękitność mleka, iest znakiem wiele w nim wody. W reszcie, kropla tłustego mleka na paznogieć puszczona, nie rozlewa się, lecz się trzyma w kupie.

225 Wymiarkowali gospodaruiący pożyteczność czasową doyney Krowy takową, że daymy to, iżby roczny nabiał czynił 48. talerów: pierwszy kwartał po ocieleniu czyniłby 22. drugi 16. trzeci 7 czwarty 3. Czwartego przecięż kwartału pożyteczność cięžey się wymiarkować może, ile że i iedne na pięć, drugie i na dziesięć niedziel przed ocieleniem doić się przestaią. Z tym wszystkim, iałowa Krowa po dawnieyszym ocieleniu doiona, mało, lecz tłustego mleka daie.

226. Mleko świeże rozmaicie się zażywa, i świeże zpieniężone przy wielkich i ludnych

Miastach, iak wyrachowali ciekawi, więcey przynosi pożytku, iak inne z niego czyniąc wynalazki. I kwaśne dla służących u gospodarzów zdatne. Jako zaś nie wszystkie okolice z tego korzystać mogą, tak naypowszechnieyszym pożytkiem z mleka są: masło i sery.

227. Mleko stoiąc w naczyniach, przez ukryte roienie się, dzieli się na smietanę, i kwaśne mleko. *Smietana* tłusta część dobywa się, i osiada na wierzchu: ta się zbiera do robienia masła. Lecz aby masło prawdziwie smaczne było, dłużey nad 24. godzin na mleku zostać się nie powinna: inaczey zgęstwieie, utraci słodycz i nabiera kwasu od kisnącego mleka.

228. Smietana aby oddzieliła część swoię maślaną, przymusza się przez znaczne kłocenie. Pospolite do tego narzędzie, wszędzie znaiome iest. Wlewa się śmietana w maślnicę, w naczynie względem swoiey wysokości wąskie, w którą wtyka się okrąg płaski w wielu mieyscach podziurawiony z długim trzonkiem. Wierzch maślnicy okrywa się czapką szczelnie, a w niey w pośrzodku taka iest dziura, iż trzonek kołka z maślnicy znacznie wystawaiący łatwo się do góry i na dół poruszać może: ten się więc do góry i na dół ustawicznie porusza, śmietana się kłoci, aż się masło oddzieli i skupi, a wtedy będzie masło zgęstwiałe i mleczna *maślanka*, która na domową potrzebę przy gospodarstwie zażyć, mieyscami zpieniężyć się może.

229. Kiedy przecięż takowe narzędzie, nad którym pospolicie ieden człowiek pracuie, przyznaczney wielości Krów niedostateczne iest: są w cudzych kraiach różne wynalazki, przez które, z umnieyszeniem potrzebnych ludzi, znaczną część masła razem zrobić można. Pominąwszy ów Hollendrów wynalazek, gdzie pies koło obraca, pospolity tylko Niemiecki przed się biorę: *Tab: IV. Fig:* 5 Wał czworograniasty *A.* osadzi się czopami w panwiach ściany *BB.* i odsadzonego słupa *CC.* tak, aby się łatwo mógł obracać. Panwie w mieyscach *a. b.* mogą bydź zasuwane, aby się w potrzebie wał wyiąć mógł. Przez ten wał przechodzi balek na 3. cale gruby *D.* Na iednym iego końcu *c.* tłuczka trzonek tak się żelastwem osadzi, aby był ruchomy, aby się w maślnicę wtłaczał i podnosić mógł, aby się w potrzebie że wszystkim odiąć mógł. Na drugim końcu *d* uczyni się pomiarkowana waga do wielkości maślnicy. Jeden więc człowiek ruszaiąc trzonkiem *e.* w daleko większey maślnicy robić może, niżeli zwyczaynie. A do tego łatwo się tu domyśleć można, że na końcu *d.* lub w innym mieyscu, przedłużywszy wału, drugą osadzić można maślnicę.

230. Wymiarkowali cudzoziemscy gospodarze, że śrzodek biorąc, 6 garcy mleka, daią garniec śmietany; a 4 garce śmietany 1. garniec masła: a zatym 24. garce mleka, 1. garniec masła. U nas rachuią na rok od Krowy przez całe lato doyney faskę, albo 6 garcy masła, dość mało, lecz i to, podług pospolitego naszego pielęgnowania, za wiele iest.

231. Masło zrobione wybiera się z maślanki, przecieraiąc warzęchą, płocze się w naczyniu iakim czystą wodą, aż się iuż woda bielić przestaie, soli się, i utłacza w faski na schowanie. Sól powinna bydź czysta, i naylepsza iest warzona: ieżeli się masło ma prędko wypotrzebować, bierze się tylko do iednego garca ma-

masła, soli łotów 3; na dłuższe chowanie do 3. garcy łotów 14. Naczynia do schowania są lepsze gliniane polewane, ile że solowa wilgoć nie tak prędko wsiąkać może, iak w drewniane faski.

232. Tak schowane masło w niedługim czasie gorzknie i starzeie się: są więc z chimicznych fundamentów wynalezione sposoby, do masła długo dobrego zachowania.

233. Naprzód, z nieprzestałey śmietany w czasie naylepszym zrobiwszy masło, nie płócząc go w wodzie zbytnie, włoży się w sklanne naczynie, tak iednak, aby nie pełne było, a nakrywszy dobrze wiekiem, postawi się w drugim naczyniu tak głęboko w wodzie, aby nie co wyżey nad masło stała, do masła się przecież dobrać nie mogła. Pod tym drugim naczyniem taki utrzyma się ogień, naylepiey ciepły popiół lub piasek, aby woda nie była ciepleysza od mleka w tym czasie, gdy się doi: i od tego cała sztuka neywięcey zawisła. Po trzech gudzinach zacznie się masło rozpuszczać; w 6. godzinach rozpłynie się iak biała oliwa, a męty na dół ściągać się będą. Około 8. godzin, gdy iuż masło czyste będzie, i mety osiadać przestaną, wyimie się z nim naczynie, postawi się gdzie na stronie: po kilku minutach traci się lekko w naczynie, aby mety zupełnie osiadły, masło się przez czyste płótno przecedzi w to naczynie, w którym sie ma chować, fusy ostrożnie zostawiwszy. W kilka godzin powróci do swoiey twardości, i przez wiele lat iak świeże masło zachowane i zażyte bydź może, a soli nie potrzebuie.

234. Takowe masło nad świeże pospolite stąd iest przednieysze, że czyscieysze, że go do potrzeby ledwie trzecią część się bierze, ile zwyczaynego, że potrawy z nim są daleko smacznieysze. Można go wyśmienicie zażyć zamiast oliwy do sałaty, na ciepłym talerzu z octem i solą rozbiiaiąc, a nie łatwo kto pozna. Fusy zaś do podłego zdadzą się ciasta.

235. Powtóre, na pospolite używanie i obfite, doskonałe tylko, lubo zwyczayne, przetopienie zażyie się. Póki masło ieszcze świeże iest, podług iego wielości, włoży się w tak znaczny kociołek, aby go w nim tylko przez połowę było, i postawi się tak na dobrym ogniu, aby płomień do masła sięgać nie mógł. Unikaiąc niebezpieczeństwa, naylepiey się to czyni na stronie gdzie pod gołym niebem. Gdy się zacznie gotować, dużą blaszaną warzęchą ustawicznie mieszać i przelewać trzeba, aby się pieniąc nie wykipiało. Wtedy umnieyszy się ogień, a wolno gotuiąc mieszać się nie przestaie, częścią dla namienionego wykipienia, częścią aby się męty nie przypaliły na dnie. Kiedy iuż męty nagle na dnie osiędą, często się dobędą dla obaczenia, czyli ieszcze białe są: skoro się bowiem żarumienieią, masło się ieszcze gwałtownieу zapieni, wtedy gwałtowniey przelewaiąc warzęchą, odstawi się od ognia. Gdy potym przechłodnie, i tylko letnie będzie, zleie się z mętów ostrożnie w naczynia do schowania: i gdy się daley nieco skrzepnie, pomięsza przez 3. ćwierci godziny, nakryie się i schowa.

236. Takowe masło nie gorzknie przez długi czas, lecz świeżość zachowuie. Zażywaiąc go do potrzeby, i przesmażaiąc potym, czekać trzeba, aż piana na nim zniknie. Męty zaś zdadzą się na okrasę dla prostych ludzi.

237. Od masła idę do drugiego pożytku, to iest Serów. Kiedy mleko postoiałe przez taiemne roienie się na wierzch wypycha śmietanę, wtedy po niey zebraney zostaie się *twarog*, owa część zgęstwiała, i *serwatka* wodna: oddzieliwszy więc serwatkę, z twarogu robią się sery.

238. U nas na rok od krowy rachuie się tylko kopa serów kraianek. Cudzoziemskim sposobem rachuiąc przez śrzodek 24. garcy mleka dla zebraney śmietany i parowania, daie tylko 18. garcy kwaśnego mleka: a te 18. garcy, tylko 4 garce twarogu, 12. garcy serwatki, reszta znowu ginie przez parowanie.

239. U nas pospolicie przy wolnym ogniu grzeią kwaśne mleko, wylewaiąc potym albo w rogi worków dla wysączenia serwatki, i te się zowią *serami workowemi*: albo w płotno, i płaskie narzędzie, ciężarem lub prasą przyciśnione, skąd wybrawszy, na części nakszałt cegły kraia, solą ocieraią i suszą, a te się zowią *kraiankami*. Jako zaś wcale nikczemne są sery nic nie zostawiwszy na mleku śmietany, tak bardzo kruche, gdy iey się wiele zostaie.

240. Względem takich zwyczaynych serów, doskonaley sobie postępuią cudzoziemskie gospodynie: nie grzeią bowiem mleka, ale tylko tak, iak zsiadłe dobrze iest, wlewaią w naczynia z dziurkami we dnie, lub koszyki i posypuią solą i kminem: gdy serwatka ociecze: dolewaią znowu zsiadłem mlekiem i solą: czynią to tyle razy, aż naczynie lub koszyk pełny będzie. Po 2. 3. 4. godzinach wykładaią bez pokruszenia na deskę, solą, i na ususzenie do sernika niosą. A takowe sery są daleko smacznieysze i zdrowsze.

241. Robią się ieszcze u nas daleko przyiemnieysze Sery z słodkiego mleka. W świeże bowiem słodkie mleko włoży się nieco *podpuszczki*, albo owego zsiadłego mleka z żołądka zabitego ssącego cielęcia; a gdy się zwarzy, przydawszy kminu, iak u zwyczaynych serów, serwatce ociekać daia. W cudzych kraiach, podług upodobania, różne mięszaią zioła i korzenie.

242. Cudzoziemskie Sery, które do kraiu naszego kupuiemy, tym sposobem z słodkiego mleka robione są: różność tylko paszy Krów, różną im dobroć sprawuie: stąd są iedne nad drugie lepsze, Angielskie, Hollenderskie, Szwaycarskie, i Szwedzkie, wielkie iak skrzynka, czworo-graniaste.

243. W Hollandyi tak robią: świeżo zaraz wydoione mleko póki cieple iest, albo ieśli iuż ostygło, tyle się tylko zagrzeie, ile świeże ciepłe, leie się w kadź; poddaie się podpuszczki cielęcey, podług wielości mleka, łyżkę, lub filiżankę: gdy się zwarzy, serwatka się zleie, twarog zaś trzy razy co pół godziny należycie się rękami przegniecie, przemięsza dla wysączenia ostatka serwatki: potym się mocno wtłacza w formy na dnie dziurawe, i w nich ciężarem przykłada. Po trzy razy co dwie godziny, ser się wybiera całkiem, i na drugą stronę w formie przewraca, potym się wyimnie, solą naciera, i kładzie gdzie do ususzenia. Po dwu dniach zdatny iest do zażycia.

244. Pominąwszy wszystkie inne wymyślne sposoby, naprzykład Limburskich zgniłych serów; gospodarskich tylko kartoflowych opuścić nie mogę. Kwaśne mleko grzeie się u gorącego ognia, aby twarog skruszał: wtedy wybie-

rze się, pokruszy i w faski nakryte upakuie, aż się zagrzeie. Tym czasem ugotuia się kartofle, obłupią, i na tarce potrą, ile więc iest sera, tyle bierze się kartoflów, i należycie przemięszawszy i przegniotłszy, porobią się sery, i posuszą. Jeżeliby się kruszyły, wodą się tylko, lub piwem odwilżą.

245. Serwatka iakakolwiek przegotuie się: a naydzie się zawsze w niey twarog, z którego porobią się gomółki na rozchód pospolity.

246. Abym ieszcze nieco o sernikach, albo mieyscach do suszenia serów namienił, te powinny bydź wysokie, wiatru wystawione. Drzwiczki maią bydź dobrze zamknięte, aby się nikt daremnego kupna nie mógł domyśleć. Dla przechodu wiatru, zabronienia iednak ptastwu, szerokie okna bez szkła, gęstą drótową powloką się kratą. Police do kładzenia serów, tak w osobnym serniku, iak kiedy się zimą w izbach suszyć muszą, naylepsze są z ram tęgo płótnem wybitych.

247. Kończąc iuż, zostaie mi tylko naprzód ieszcze co napisać o skazach mleka: nigdzie więcey niemasz niesłusznego mniemania o czarach, iak koło mleka, lubo przyrodzone tego bywaią przyczyny. Jeżeli mleko zginie, nie sasiadka temu winna, ani iaskółka, iak mówią; gdy krwawe iest, nie żadne czary, gdy się ciągnie, gdy schudnie i t. d. lecz naydziesz tak przyczyny, iak sposoby leczenia w Paragrafie o chorobach.

248. Powtóre o zdrowych, lub szkodliwych przymiotach nabiału. Masło miernie zażywane, zwłaszcza świeże, służy piersiom, i iest odmiękczaiące: zbytnie zażyte i stare, osłabia żołądek, traci appetyt i rozpala. Ser daie sytne

pożywienie, przyśpiesza strawność, lubo sam nie prędko się trawi, i skąpo ma bydź zażywany. Mleko słodkie, im lepszą maią paszę krowy, tym zdrowsze, osobliwie w Maiu daie pożywienie: kwasne chłodzi, lecz tylko grubym żołądkom zdatne iest. Smietana im świeższa, tym zdrowsza. Maślanka laxuie. Serwatka, osobliwie po słodkim mleku wiadoma iest w przepisach lekarskich.

249. Nakoniec, o wymierze paszy: na krowę od Października, aż do Maia, rachuie się przy inney paszy 20 cetnarów siana, od godziny do godziny po 10. funtów. Latem stoiąc na stayni, przy inney podobnież paszy, z półtrzecia morga zasianego koziorożcu krów 4 wyżywić można. Pasąc się latem na pastwisku, dla należytego pożywienia, 4. Krowom włokę trzeba pastwiska, włok dwie ,rżyska i t. d.

§. 6.

Karmienie, Przedaż, Rzeź, Mięso, Łóy, i t. d.

250. Maiąc myśl karmić bydlęta, znać należy, że nie może bydź z tego pożytek, ieżeli nie masz obfitey paszy, dostatku kapusty, rzepy, marchwi i t. d. posladu zbóż, albo przynaymniey brahy, otrab i t. d. A ieżeli tych rzeczy nie ma w obfitości, i samym się mielonym zbożem ma karmić, oglądać się trzeba na cenę zboża, ile że przy drogości, ukarmienie pospolicie nie nadgradza: na cenę bydła, ile że przy drogości zboża, i bydło chude droższe bywa, na okoliczności samego bydła, ile że gdy nie iest zdrowe i żartkie, pewnie się też nie ukarmi

Jeżeli się karmi rzepą, marchwią i t. d. te czysto opłókane bydź maią, ile że z brudu zamulenie do ukarmienia wielką iest przeszkodą.

251. Karmienie naypożytecznićy zacznie się w iesieni, latem pierwey na pastwisku dobrym rozepchawszy, tak bowiem prędzey i lepiey ciała nabieraią, mniey potym na to wychodzi. Im większe iest bydlę, tym bardziey rozepcha się, pierwey mniey kosztowną paszą, potym się dopiero poda lepszey: i nie na tym zawisło, aby dawać wiele razem, ale mało, a często. W reszcie, nie dorosłe ieszcze swoiey pory karmić się nie maią, takowe bowiem bardziey rosną, iak tłuścieią.

252. Wół do ukarmienia naylepszy iest, gdy w 10. roku pracować przestanie, naydłużey w 12, późnieysze rzadko się udaią. Gdy się karmi, pracować nie powinien. Ukarmienie zaś dwoiakie iest, letnie lub zimowe.

253. Letnie tańsza i łatwieysze iest. Zaczyna się ku końcowi Maia, a kończy się w Wrześniu. Obrawszy obfite i tłuste pastwisko, wypędzą się na nie woły przed wschodem słońca, i popasą, aż rosa od słońca podsychać zacznie, wtedy bowiem zapędzą się na pastwisko chociażby mierniejsze, byle w cieniu położone. Po południu gdy upały przestaną, powrócą do pierwszego, i zatrzymaią się do wieczora, aż do stayni powrócą. Kilka razy na dzień się napoią, i co tydzień przynaymniey raz poda się im soli, dla zaostrzenia appetytu.

254. Zimowe ukarmienie i droższe, i bardziey zatrudniaiące iest. Staynie na to powinny bydź dobrze opatrzone i ciepłe, na zbytnim bowiem mrozie nie łatwo się co dobrze ukarmi: rozrządzenie iey może bydź podobne Nro 222. tylko

się dla mniey potrzebnych ludzi pomieszkanie umnieyszy. Postawią się Woły nayprędzey na początku Października. Pożywienie ich iest siano, mielone zboże, kapusta, rzepa, marchew, słodziny, braha, żołędzie; które rzeczy, i zboża wiele ochraniaia, i gdy się raz tym, drugi owym przemianę czyni, zapobiegaiąc obrzydzeniu iednego pokarmu, znacznie tuczą.

255. Pożywienie się im da potrosze, lecz często. Żłoby się często wychędożą. Co tydzien raz iezyk się im winem i solą natrze; poczym lepiey piią, lepiey iedzą. Zimą za napóy da się letnia woda mąką, lub otrębami mięszana, na czym bardzo wiele zawisło. Gdy się dadzą poszrotowane żołędzie, poią się tylko prostą wodą, i to nie prędzey, aż po strawieniu żołędzi. Soli co tydzień raz żałować nietrzeba. Omywanie częste wołu ciepłą wodą, wiele pomaga do ukarmienia.

256. Porządek zachowa się takowy. Rano o 4. godzinie da się mieszanina z potłuczoney rzepy, marchwi, kapusty i t. d. z sieczką i otrębami: gdy tę wypotrzebuią, da się drugi raz, i uczyni się podesłanie. O godzinie 8. da się im siano, albo tylko przednia słoma. O godzinie 10. poią się letnią wodą z mąką, lub otrębami mieszaną: trochę poczekawszy znowu się wraca do pierwszey mieszaniny. Po południu gdy się wyleżą, o 3. godzinie da się im znowu siano lub słoma. O 6. powtórzy się mięszanina. O 9. zakończy się sianem, lub słomą.

257. Maią zwyczay woły, że iak daleko siegnąć mogą, skorę sobie liżą, ostrością więc iezyka wiele ździeraią sierści i połykaia, co w ukarmieniu wiele czyni trudności. Aby się tedy lizać nie mogły, krótko się przywiążą, i po

obu stronach szyi dwie deszczułki przyprawią; albo tylko mieysca gdzie się liżą, ich własnym gnoiem namażą.

258. W ukarmieniu Krów toż wszystko się uważa, i doić się wtedy nie maią. Po 8. leciech do ukarmienia nayzdatnieysze są. Tu muszę przypomnieć, że gdzie łąki koziorożcem zasiewaią, łatwy i nie kosztowny maią sposób latem ukarmienia bydła.

259. Cielęta zaraz po ocieleniu odsadzone, i mlekiem poione, dwutygodniowe naylepsze są. *Journal oeconomique* 1759. zachwala na utuczenie, karmienie słodkim mlekiem z białym chlebem gotowanym. W Anglii dla polepszenia smaku ich mięsa, kładą im kredę do lizania, i w czasie 3. tygodni, dwa razy krew puszczaią.

260. Prócz własney potrzeby tak wychowanego, iak karmionego bydła, pożytkuie ieszcze gospodarz z iego przedaży. Woły robocze, krowy doyne, z naywiększym zyskiem wtedy przedaie, gdy w samey porze pożyteczności bydź, poczynaią, za zbytnie młode mogłoby bydź w czasie więcey, za zbytnie stare cena się umnieysza. Jedni przedaią w iesieni, unikaiąc przez zimę wydatku paszy: drudzy na wiosnę, a wtedy zawsze drożey, i z większym pożytkiem. Spodziewam się, że rzadko kiedy chyba w wielkiey potrzebie, albo maiąc nazbyt, gospodarz co bardzo dobrego obróci na przedaż. Pędząc na iarmark, upewnionym bydź trzeba o zdrowiu bydła tak w mieyscach podróży, iak w mieyscu iarmarku. Przedaiąc, osobliwie gdy rzecz iest z przekupniami, dobrze oko na ich ręce mieć należy, maią bowiem oszustowskie sposoby, że naprzykład, zaglądaiąc w zęby, natrą

dziąsła, i bydlę potym źreć niechce i t. d. czego gospodarz nie znaiąc mówi, że nie ręką zatargował, i z boiaźni potym taniey przedaie.

261. Karmne bydlęta przedaią się wtedy, gdy się ukarmią nal życie: miarkuie się więc z czasem karmienia; względem czasu, naprzykład, iarmarku iakiego w kraiu, albo iezeli ma pędzić za granicę, z czasem sposobnym do brey ich tam przedaży, nagradzaiącey mu nietylko za paszę, ale i za nakłady podróżne. Pędząc upatrywać trzeba bezpieczeństwa od mieyść zaraźliwych: nie śpieszyć, od czego nie ieden wół tłusty zginąć może: nie skąpić pożywienia, bez którego tłusty prędko schudnąć może. Przedaż iesienna ukarmionych na pastwisku, naypożytecznieysza iest, i ieżeliby chybiła, ieszcze przez zimę, aż do wiosny, przy zimowym ukarmieniu, poprawy czyni nadzieię. Lecz przedaż wiosnowa przez zimę karmionych niebezpeczna iest: ieżeli bowiem nie nadgradza się pasza, i unikaiąc straty, zechce się dłużey trzymać, pospolicie potym po większym wydatku, mniey się zyska. Woły zaś po zimowym karmieniu, iuż na letnie obrócić się nie mogą.

262. Podług względności gospodarstwa, część nieiaka bydła przez rzeź idzie na potrzebę domową. Słusznie się z nas naśmiewaią cudzoziemcy, że dla naszey chciwości niczego dobrego nie zażywamy, im wyprowadzamy co lepsze, sobie zaś to zostawuiemy, na coby się i wilk ledwie odważył. Przed zarznięciem przez pół dnia pokarmu, a przez cały dzień nie dą się bydlęciu napoiu. Zarznąwszy rozebranie chędogie bydź ma, i umieiętne względem zdatności mięsa, skóry, łoiu i t. d. Zimą gdy mięso umarznąć może, dłużey się zachowa; lecz latem prę-

dzey się psuie; rozchód więc dobrze wymiarkować należy, chybaby się nasolić, lub uwędzić miało.

263. Mięso bydlęce iest nayprzyzwoitszym zdrowiu ludzkiemu pokarmem, części grzbietu są naylepsze, a części przy kościach naysmacznieysze. Powiadaią, że prawa strona bydlęcia iest zdrowsza, ile że na lewey iest śledziona, i tam się grube soki ściagaią. Serce iest ciężkie do strawienia. Płuca, wątroba, śledziona, kiszki, nerwy, kryzy, mózg, nogi, wiele rodzą flegmy. W reszcie, nayzdrowsze iest mięso od bydlęcia pięcioletniego. Cielęcina dobrą krew mnoży.

264. Aby się mięso długo bez zepsowania, i smaczne do zażycia zachować mogło, albo się soli albo wędzi.

265. Na pekelfleifch tym się soli sposobem: fasa dębowa, podług wielkości mięsa wielka, wyparzy się wewnątrz wodą gotowaną z liściami winnemi, lub Włoskiego orzecha, a potym się wytrze solą i saletrą. Tym czasem obierze się piękne świeże mięso, porąbie na sztuki podług upodobania, i każda sztuka natrze się solą i saletrą. Dno fasy zaściele się iałowcowemi iagodami, bobkowemi liściami, czerwonemi burakami w talerzyki kraianemi, na to położy się warsta mięsa, i tak na przemiany, aż się fasa napełni, ostatnia iednak warsta nie mięsem kończyć się powinna. Wtedy się zaszpuntuie, i smołą wszędzie dobrze zaleie: co dzień się fasa innym dnem do góry obróci, aby dla niedostatku gdzie soku, mięso nie zbrzydniało. W czasie zażycia otworzywszy fasę, dno iedno ruchome i szczelne bydź ma z szrubą, aby ile się mięsa wybierze, tyle głębiey zostaiące, iak naylepiey przyciśnione bydź mo-

gło, a sok zawsze wyżey stał. Ostrzegam, że na pekelfleifch nie powinny bydź mięsa części gardłowe, ani sztuki z kościami: ieżeliby zaś tego potrzeba była, takowe sztuki ułożą się na wierzchu, dla prędkiego wypotrzebowania.

266. Jeżeliby sok kiedy wyciekł, bez którego się mięso psuie, ugotuie się studzienna woda z solą i saletrą, a gdy będzie tey ostrości, że świeże kurze iaie na niey pływa, wleie się zimno do fasy. Jeżeli się po długim czasie sok zczerwieni, i zakrwawi, przegotuie się, odszumuie, i tenże znowu zimno do fasy wleie. Kto chce, kładzie do fasy między mięso różne pachnące zioła, naprzykład tymianek i t. d. W reszcie, dla przyzwoitego nasolenia, rachuie się na cetnar mięsa soli dwa dobre garce, saletry tłuczoney dwa łóty.

267. Wędzonka ieśli ma bydź przednia, mięso nie ma bydź starsze, iak z 5. letniego bydlęcia. Póki ieszcze ciepłe iest nasoli się w płaskich naczyniach, i natrze tłuczoną kolendrą i iagodami iałowcowemi. Po nieiakim czasie powiesi się w dymie, nie zostawuiąc w nim aż stwardnieie, lecz tylko uschnie. Dębowe drzewo naylepsze do wędzenia, a po iałowcowym wiele wędzonka nabiera przyiemności.

268. Ozory bydlęce, które się wędzić maią, póki świeże są, iak naylepiey się rozciągną: potrą się należycie solą, i szorstką stroną na dno obróbiwszy, położą się w płaskim naczyniu. Gdy tak w soli przez noc postoią, nazaiutrz octem się zakropią, i znowu w tymże swoim sosie na chłodnym mieyscu 4. dni się zostawuią. Po których w inne się naczynie przełożą, czerwonemi burakami w talerzyki kraianemi okryią, nasypie się soli, i naleie iedna część

wina, dwie wody, dwie octu, i owego pierwszego soku; niech tym okryte, i kamieniem przyciśnione, trzy tygodnie postoią: potym się uwędzą. Dym iałowcowego drzewa bardzo ie przednie uczyni.

269. W cudzych kraiach do wędzenia osobne pod dachem murowane maią kominy, do których podług potrzeby, i upodobania iednemi drzwiczkami z komina dym wpuszczaią, drugim nad dach otworem wypuszczaią.

270. Nie zostaie iuż tedy tylko łóy. Tłustość zebrana, pokraie się drobno, wysmaży się ostrożnie w naczyniach przy ogniu, i zleie w inne pierwey nieznacznie wodą odwilżone, a naylepiey w polewane naczynie. Gdy się skrzepnie, do różnych potrzeb zażywa się, między któremi nayglownieysze są mydło i świece. Mydło robi się z ługu, wapna i łoiu. Do świec, aby we wszystkich własnościach przednie były, maiąc łoiu cetnar, ugotuie się białego kleiu pół funta, a zmieszawszy z octem, i moczem ludzkim, wleie zamiast wody w naczynie, w którym się świece ciągnąć maią. Lecz iak łóy, tak i to wszystko przez sito przecedzić się powinno.

§. 5.

O gnoiu bydlęcym, oraz mnieyszych pożytkach.

271. Gnóy bydlęcy, są to owe wyrzuty, i ostatki pokarmów, iako niezdatne iuż ciału bydlęcemu. Kiedy zaś, albo się w kupie nie trzyma, albo też wielość iego ma bydź pomnożona, dlatego podściela się bydłu słoma, albo mięsza z gnoiem, aby razem ugniła.

272. O zbieraniu, wywożeniu, zażyciu, potrzebie gnoiu, mniemam dosyć napisałem na swoim mieyscu w *Tomie III. o Roślinach, w Części II.* Tu więc tylko tyle namienię, że po owczym gnoiu, bydlęcy nayiepszy iest na wszystkie grunta, osobliwie pod żyto i ięczmień.

273. Do dalszych pożytków z bydląt, należą skóry, sierść, rogi, ogony, kości i t. d. Skóry dorosłych bydląt, albo się wyrabiaią na surowiec, a takowe naywięcey się potrzebuią do robót rymarskich: albo się wyprawuią u Garbarzów, a takowych oczernionych i nieoczernionych potrzebuią Rymarze, Siodlarze i t. d. a naywięcey Szewcy do roboty botów i obuwia, osobliwie podleyszego. Cielęce skórki, albo sie tylko iedną stroną wyprawuią, na drugiey sierść zostawiwszy, i wtedy się zażywaią do obiiania kufrów i t. d. albo się wyprawuią na czarne skórki, i obuwia przednieysze; albo naostatek wcale na pargamin.

274. Sierć bydlęca w różnych rękodziełach zdatna iest, naypożyteczniey się przędzie z wełną i lnem. Z niey się tka pewny gatunek pilśni. Nią się wytykaią różne poduszki do siedzenia na krzesłach, na powozach. Mięszaią ią w wapno Mularze, osobliwie którym dachówkę podrzucaią. Sierść z ogonów bydlęcych gotuie się, i nią wytykaią do sypiania wygodne materace.

275 Rogi odmiękczone wyrabiaią grzebieniarze. Z nich też są trąby myśliwskie, tabakierki i różne inne roboty, a u prostych ludzi rogi tabaczne, prochowe i t. d. Kości

wyrabiaią Tokarze, okładnicy nożów i t. d. z nich się pali czarna farba dla Malarzów, *Beinschwartz* zwana.

276. Z chrząstek i żył gotuie się kley Stolarzom potrzebny. Pęcherze solą i otrębami wyprawne nadymaią się, i niemi się wyściełaią krzesła, piernaty, nad puchowe wygodnieysze, *Wintbetten* zwane. Mleko zsiadłe z żołądka zabitego cielęcia, zażywa się na podpuszczkę do zwarzenia na ser słodkiego mleka, iako się namieniło pisząc o serach.

277. W lekarstwach lubo ustaie zwyczay zażywania w Maiu obrzydłego moczu bydlęcego, pod imieniem wody *Mille florum*, albo wymysły czynienia kadzidła z suszonego gnoiu; atoli z innych części są różne *præparata* w Aptekach; Mleko cukrowe, *aqua lactis alexiteria*, *aqua pectoralis limacum i t. d.* śmietana przykładana wyciąga ogień z urażonych części: a szpik bydlęcy do smarowania na bole w suchych żyłach, takiż iest skuteczny, iak Jeleni.

§. 8.

O powietrzu i zarazie Bydła.

278. Prawie dopiero z początkiem tego wieku, tak się zaraźliwe między bydło wplątały choroby, iż gospodarstwo kraiowe bardzo wiele na tym szkoduie. Nie wiem, czyli iest który gospodarz, aby na tym nie szkodował. W iednym mieyscu przestaie, w drugim poczyna i tysiącami wymiata. W tym samym mieyscu, gdzie piszę, Roku 1770. z 700. sztuk bydła ledwie się tylko 70. zostało.

279. Uważaią niektórzy, iż wieków przeszłych przynaymniey u nas, i przynaymniey nie tak często tey klęski znano, i że się naypierwey z Niemiec do Polski dostała, a przy naszey nieczułości tak zbytnie rozszerzyła. Przeciwnym sposobem Niemcy przyznaią, że się z Polski po całey Europie rozniosła.

280. Jakożkolwiek iest, zawsze to przecięż przyznać musiemy, że im bardziey z wiekami pomnażaią się zbrodnie ludzi, tym bardziey pomnażaią się i sprawiedliwe kary Boskie. Co do przyrodzonych zaś przyczyn, zarazy te pochodzą częścią od pielęgnowania, częścią od czasu. W kraiach, gdzie bydło czysto chowaią, gdzie dostateczne maiąc dla siebie pożywienie, więcey ma sił opierać się chorobom, gdzie w przyrodzenie bydląt pilnie wchodzą; ani zaraza iest tak częsta, iak u nas, ani tak długo trwała, ani tak wiele morząca.

281. Względem czasu: nic pewnieyszego, iako że wtedy zarazy powstaią, kiedy latem po długich upałach i wielkich, znacznie zimne deszcze upadną, i długo potrzymaią: kiedy po ciepłey wczesney wiośnie, lato zbytnie mokre nastąpi. Ztąd też, lubo głowność choroby iedna iest, to iest, gorąca Febra, przecięż sama choroba wieloraka iest. O czym, iako i o znakach przeczytać można małą, ale pożyteczną Książeczkę: *Krótka nauka, iak Gospodarz pod czas panuiącey na bydło zarazy itd. ma się zachować, z Niemieckiego ięzyka przełożona*, 8. *w Warszawie, u XX. Schol: Piar:* 1774.

282. A iako różność choroby wielką iest przeszkodą do leczenia, tak nie równie bardziey i inne się przyczyny do tego przykładaią. Różność bowiem chorób czyni niedostateczne do-

tąd poznanie, a ztąd i sposoby ratowania pospolicie chybiaią. Przydać należy długa trwałość i gwałtowność gorączki; nim się zaś trwałość odbierze, tym czasem gwałtowność umarza. Czworaki też żołądek bydlęcy nie dopuszcza lekarstwom prędko skutkować. Naostatek, nieostrożność u nas, którą sobie z tego wnosić można, co się Nro 286 wypisze, nie dopuszczaią ochronienia.

283. Troskliwi Cudzoziemcy, wielorakie około tego pożyteczne czynią starania. sami Monarchowie znaiąc ztąd stratę poddanych, do tego się przykładaią. Przygotowania osób, i zaszczepiania ospy pomyślne skutki, były w Danii powodem zaszczepiania zarazy, częścią dla doswiadczenia wlecze niu, częscią dla ochronienia od przyszłych podobnych przypadków. Jak się tam kosztem Królewskim powodziło zaszczepienie w latach 1770 1771 1772. można widzieć w dziele Niemieckim P. *Tode, Geschichte der einimpfungen der Hornviehseüch itd* 8. *Koppenhagen* 1775. Jakie od rządu Hannowerskiego w Niemczech przepisano środki dla zapobiegania, i iak są dowodne? można naleźć w dziele P. *Lentin, Grundsätze zu der etc. Vorbauungscur gegen die Hornviehseüche*, 8 *Göttingen*.

284. Co dla gospodarza bydź może zdatnego, treść z różnych wybrana do tych się okoliczności ściągać może: co czynić dopóki bydło zdrowe iest? co kiedy zaraza blisko panuie? co kiedy się iuż zarazi i padnie?

285. Dopóki bydło wszędzie zdrowe iest, należyte iego utrzymywanie wiele dopomaga do zapobiegania chorobom. Pasza zdrowa, czystość w oborze, chędożenie częste samego bydła, i letnią wodą umywanie, wielką są zaletą.

Hanowerskie pisma upewniaią, że gdzie soli bydłu nie żałuią, tam ni tak prędko szkoduią. Naybezpieczniey chowa się bydło latem i zimą na stayni, tak unika się wszystkich złych okoliczności. Jeżeli się pasie na pastwiskach, wypędzać się nigdy nie powinno czasów wyżey Nro 281. wyrażonych, ani w zimne czasy przepędzać przez wodę, ani pędzić na mułem zapługawione trawy. W dni mgliste nie wypędzi się rano, aż mgła się uspokoi, i trawa oschnie: w wieczór wczesnie się przypędzi. Co rok raz przynaymniey puści się krew każdemu i sprawi się laxacyą: które drugie zawsze potrzebne iest, kiedy bydlęta czasu złego na pastwiskach pasć się musiały. Na to daie się kopytniku korzenia łót ieden, senesowych liści i *Crystalli tartari* po dwa łóty, potłukłszy na proszek, z ciepłą wodą pomieszawszy.

286. Gdy o zarazie gdzie słychać, tym większą ostrożność mieć należy. Nie takby się u nas szerzyła ta klęska, gdyby po iarmarkach była czułość, aby bez pewney wiadomości zdrowego mieysca, żadnego bydła nie przypędzano, ani przepędzano: gdyby była karność, osobliwie na Żydów skórami zdechłych bydląt handluiących, gdyby była pilność na iatki, osobliwie żydowskie, którzy chore bydło zazwyczay taniey kupuią. A lubo zaraza bydła innych zwierząt nie zaraża, tak iednak zdrowe bydlęta zachowane bydź maią, aby ani nic żywego, ani nic z odzienia, narzędzia i t. d. do nich się nie dostało, co przy chorym było: ani nawet przez te mieysca przechodziły, na których chore stały. Od naymnieyszey bowiem rzeczy zarazić się mogą.

287. Im bliżey iest zaraza, tym troskliwsze o to starania bydź powinny. Naylepiey wtedy nie wypuszczać bydła, lecz trzymać na stayni zawsze dobrze zamkniętey, do którey by nic, a naybardziey psy nie miały przystępu. Ludzie też powinni bydź osobno oddzieleni, którzyby pilnuiąc zdrowego bydła, w żadne niebezpieczeństwo się nie wdawali, skądby zarazę sprowadzić mogli.

288. W takowym czasie, ponieważ cokolwiek czynić dla zapobieżenia lepiey iest, iak nic, następuiące zażyią się sposoby, o których niepłonne świadectwa upewniaią, iż w podobnym razie skutkowały. Staynie iak nayczęściey z gnoiów się uprzątną, i codzień, leiąc na rozpaloną cegłę ocet winny, tą parą wykadzą. Bydło się codzień zgrzebłem ochędoży, i letnią wodą omyie. Każdey sztuce codzień zrana namaże się pysk i nozdrza Balsamem *sulphuris*. Każdey sztuce co rano da się w czym pół kwintle kamfory. W napóy codzień namięsza się soli, i odrobina saletry: a w paszę tłuczony czosnek, siarka, i korzeń biedrzeńcowy.

289. Namienia P. *Geoffroy*, iż go upewniono z Anglii o skuteczności następuiącego sposobu. Puszczono krew. Dano potym kilka razy na laxacyą, daiąc na raz trzy łóty *Rhabarbarum monachorum*, i łót saletry w śklance ciepłey wody. Daley, po obu stronach szyi pozarzynano skórę tak, aby dwie przewłoki uczynione były, przynaymniey na cal pod skórą schowane. Przewłoki te uczynione z płatka płóciennego, umaczawszy w ropie z oczu bydlęcia płynącey, zawleczono w ranę; przez trzy dni tu i owdzie przesuwano, aby rana nie zarastała. Lecz w

tym

tym czasie nie karmiono sianem, ale świeżą trawą, lub mokremi otrębami.

290. Jeżeli mimo wszelkiego starania wedrze się choroba, którey znakiem naypowszechnieyszym iest, że bydlę drżeć zaczyna, uszy i głowę na dół spuszcza, głową trzęsie, żreć nie chce, nie żuie; rogi, pysk, nozdrza ziębną: koniecznie chore od zdrowego oddalić trzeba, tym bardziey, im więcey się tych skupi znaków. Jeżeli niemasz gdzie oddalić, naylepiey wcześnie zabić, aby zdrowym ieszcze nie przyśpieszyć zarazy. Około zdrowych tym czuley się postąpi, podług liczb poprzedzaiących, a ludzie tu i owdzie chodzący, naylepiey zażyią odzienia z woskowanego płotna, i to pierwey dobrze okadzą, nim od chorego do zdrowego póydą.

291. Na mieyscu, gdzie iest chore oddzielone, czystość mieysca, wykadzenie, tym żywiey się przedsięweźmie. Tym czasem wezmą się na doświadczenie ratowania sposoby, a tu uprzątnienie febry naypierwsze iest. Upewnia P. *Mellin*, iżby nic na to nie było skuteczniejszego nad *Kinkiny* 2 łóty w kwarcie wody do połowy wygotowaney i przecedzoney, daiąc po kwintli co godzina: lecz kiedy ta zakosztowna iest, a doswiadczenia swieżych Lekarzów nauczyły, że kora dzikich kasztanów, iesionu, lub pospolitey wierzby podwoynie wzięta też ma skutki, co *Kinkina*, i każde lekarstwa w półtoraczney mierze bydlętom skutkuia; więc się weźmie, albo troiakiey tey kory łotów 6. albo iedney tyle, i ugotowawszy w półgarca wody, przecedzi, i da co godzina po półtory kwintli.

292. Inne tu przywiązane choroby są, albo krwią gnoienie, albo zapieczenie gnoiu, albo

inne iakie. Upewniaią z *Bremen*, że przez 3. dni co rano po dwa łóty tłuczonego Aloesu w czerwonym winie dawanie, i w naywyższym stopniu krwią gnoieniu pożądane czyniło skutki. Gdy się gnoy zapiecze, womit sprawić trzeba: da się więc, albo wleie w pysk dwoma godzinami pierwey trzy kwarty ciepłey wody z garścią soli, potym włożywszy w pysk knebel, tak się bydlę przywiąże, aby głowę zwieszoną trzymało, a tak leiąc na gorące cegły ocet winny, para się w pysk puszczać będzie. O więcey chorobach będzie w następuiącym Paragrafie.

293. Pospolicie co ma zdychać, 7. dni nie przeżyie: iednak ieszcze i po tych dniach zupełnie się ubezpieczyć niemożna: aż 17. dzień przebyły więcey ubezpieczyć może. Znakami naypewnieyszemi powracaiącego zdrowia są: gdy się bydło bierze do paszy i trawi ią: gdy się lekko poci, i po całym ciele rowne ma przyrodzone ciepło: sierć obłazi, nogi puchną i t. d.

294. Od chorego bydła naymnieysze wyrzuty, gnoy, mocz, ślina, nawet i mleko wydoione, głęboko zakopane bydź maią. Nie trzeba nigdy pozwolić, chocby w poczatkach choroby zabitego bydła, zdzierać skórę, albo mięso na pokarm ludziom obracać: nietylko bowiem ztad się szerzy zaraza, lecz i przeświadczyły uwagi, że tak skażony pokarm, w ludziach wiele czyni złego. Tym bardziey złością prawdziwą iest, dla mizernego zysku z zdechłych obdzierać skóry: skoro co zdechnie całkiem iak nayprędzey przynaymniey na 5. łokci głęboko ma się zakopać, i to mieysce cierniem założyć, aby bydło po nim nie chodziło. Nie masz tam miłości Chrześciańskiey, gdzie się zdechłe bydlęta po polu walaia, psy się niemi żywią, i od zarażonego powietrza inne się zarażaią.

295. Gdy się iuż zupełnie choroby uspokoią, nie życzę zaraz w świeże opatrywać się bydło: ani prędko kupować z takowych mieysc, gdzie choroba była: pospolicie się bowiem klęska odnawia. Staynie się też przynaymniey przez pół roku przewietrzą, wykadzą, wymyią, i gdyby można odnowią.

§ 9.

O innych chorobach Bydląt i ich leczeniu.

296. Do liczby lekarstw zapobiegaiących chorobom, należą naprzód, tu i owdzie w tym Rozdziale wspomnione: potym należyte pielęgnowanie, i strzeżenie szkodliwey paszy: za zdaniem bowiem Linneusza, szkodzą te zioła bydlętom: Toiad *(Aconitum. napellus)*, laskier, *(Ranunculus)*, Nogietek błotny, *(Caltha palustris)*, Swinia wesz, *(Cicuta it d.* Chwoszczka zaś polna, *(Equisetum)* osobliwiey ma szkodzić cielnym Krowom.

297 Daley między zachowuiącemi lekarstwami, mieści się sól, która dawana wszystkim żyiącym bydlętom bardzo iest pożyteczna. Prócz tego, Gospodarz co wiosna każe swemu bydlęciu puścić krew, i przelaxować go lekarstwem Nro 289.

298. Przez lato, gdy czasy nie piękne panuią, następuiącey zażyie dryakwi. Ziela czosnkowego, korzeni dzięgłu, kokoryczu, kurzego ziela, goryczki, dyptanu białego, i cytwaru po 1. łócie Bobków miry po dwa łóty. Glinki Ormiańskiey 6. łotów. Bzowych iagod, i iałowcowych po 8. łotów. To się wszystko miałko zetrze, i z przasnym miodem zmięszawszy;

schowa w nakrytym polewanym naczyniu. Daie s ę na raz po łócie.

299. Idąc iuż do chorób właściwych, pominąwszy powietrze, między głownieysze naprzód liczyć trzeba *zapalenie płuc*. Jest to choroba w powietrzu nayw ęcey bydła gubiąca: ieżeli pochodzi od zbytniey suszy, ciężka iest do uleczenia, i zwyczaynie, iak się napisało o powietrzu, postępować trzeba. Jeżeli od zbytniey wilgoci: albo że latem niemaiąc napoiu, nagle wody dopadnie: albo od zaraźliwey rosy: na to weźmiesz korzeni Tatarskiego, i koziego ziela, pieprzu, imbieru, *flos sulphuris*, po 2. uncye: Szafranu trochę, a zmięszawszy z szklanką winnego octu, dasz bydlęciu. Potym dawszy w pysk knebel, tak go uwiążesz, aby otwarty pysk na dół wisiał; a wyciecze woda. Powtórzysz to kilka dni naczczo, aż iuż woda ciec przestanie.

300 Na *płuca gniiące*. Wtedy nozdrzami ropa płynie, która ieżeli iest ostra i śmierdząca, znaczy chorobę iuż nieuleczoną. Dopóki ieszcze nie iest w tym stopniu, tak się uleczy. Cwierć funta masła świeżego mało co słonego zarumieni się u ognia: odstawiwszy przymięsza się odrobina Francuzkiey wódki, winnego octu, i białego pieprzu drobno utłuczonego: to się da bydlęciu. Nazaiutrz, i przez 5. potém dni, porządkiem co rano własny iego ranny mocz. Daley ieszcze, przez 3. dni namięsza się z owsem codzień *Hepar antimonii*, *Flos sulphuris*, po łócie. Codzień po południu można napoić, i zwyczayną karmić piszą.

301. *Przepełnienie żółci*, ieſt choroba powszechną, do uleczenia bardzo trudną. Zapobiegaiąc iey, po puszczeniu krwi daią się często w

napoiu gorzkie, korzenne, tęgie zioła i korzenie: piołun, bernadynek, dzięgiel, biedrzeniec, goryczka, iasieniec, cytwar it d. Na uleczenie zaś zaciągnioney choroby, naprzód się da łót dobrego *Rhabarbarum* na laxacya: a potym dla uskromienia żółci, pół sklanki ługu z iałowcowego popiołu, z pół sklanki oliwy, i nieco saletry.

302. *Jelenia choroba*, niebezpieczna iest: do 24 godzin umarza, i łatwo inne zaraża. W tey chorobie tężeie, i puchnie głowa i szyia, od nayduiącey się czerwoney wody, między skorą i miesem. Na to naypierwey z żyły lewego oka krew się puści, i każdey sztuce nazaiutrz da się wina kwartę, przydawszy dwie głowki tłuczone czosnku, muszkatowey gałki, i troszeczkę cynamonu, przygrzawszy przez godzinę u ognia, nie gotuiąc przecięż. Mnieyszym bydlętom, mnieysza miara się daie.

303. *Ochwat bydlęcy* dwoiaki bydź może. *Jeden*, gdy się zbytnie zbożem nakarmi: na to krwi nigdy puszczać nie trzeba; ale się da w 2. kwartach wody z otrębami mięszaney utłuczoną gałkę muszkatową, cynamonu, pół funta szarego mydła i oliwy kwaterkę. Jeżeli potrzeba, powtorzy się nazaiutrz: lecz bydlę zachowa dyietę, i poić się nie będzie. *Drugi*, gdy w napoiu miarę przebierze, a wtedy trącaiąc ręką w prawy bok, przelewanie wody w wnętrznościach słyszeć się daie: na to daie się trzy szczypty tłuczonego piołunu, garść soli w iednym garcu moczu ludzkiego.

304 *Gruczoły bydlęce*, które zołzami nazwać można, słabemu prędki koniec sprawić mogą. Krew się niepuszcza: lecz bierze się dzięglu i biedrzeńcu po 2. łóty; Bernardynku, czosnkowe-

go ziela po garści: Skorek pomarańczowych łót: *Cardamomum*, i mirry po 2. uncye: utłukłszy gotuie się w pół kwarcie wody napół z winem zmieszaney: a przydawszy saletry łót, szafranu ucya, iak nayciepley daie się bydlęciu.

305. Na *dychawicę i kaszel*, daie się z paszą ususzony i utłuczony piołun, siarka i bobki: kilka razy na tydzień.

306. Kiedy się bydlę nadmie, że co iadowitego zjadło, dasz mu dryakwi Nro 298. opisaney. Taż sama dryakiew z moczem dana, leczy i kolki, kiedy bydlę nogi stula, drży, kładzie się, nogami biie i t. d.

307. *Biegunki* różne. 1od. *Pospolita*. Ta się pospolicie trafia przy odmianie pastwiska, lub po gwałtownym w upał napoiu. Dopóki krwawy mocz nie następuie, tym się uleczy sposobem: srzedniey kory z młodego bzu cztery garści namoczysz przez 4. godziny w garcu wina, przecedzisz i wyciśniesz: tym czasem rozpuścisz u ognia, nie gotuiąc, troszkę Cypryiskiego koperwasu w wodzie, zmięszasz z pierwszym winem: przydasz roztartych i przesianych sadzy 2. łyżki, i dasz bydlęciu. 2re Na *biegunkę żołciową*, gdy gnoy do żółci podobny będzie, a oraz i na czarną, gdy gnóy czarny iest: daie się bydlęciu przez 4. dni świeże mleko po 2ch Krowach, a potym woda z otrębami, i przaśnym miodem zmięszana. 3cie. Na *biegunkę krwawą*, daie się dryakwi łót, kobylego szczawiu uncyą, w śklance mleka, i w łyżce przaśnego miodu.

308. Gdy się *gnoy zatrzyma*, wybiy w oliwę 25. białek iaiecznych, i day. Jeżeli we 12. godzin nie pomoże, day w dwóch garcach wody przez otręby przepuszczoney dwie uncye my-

dła rzadkiego. Dopóki gnoić nie zacznie, poić się może otrębianą wodą, lecz karmić się niczym nie będzie.

309. Na *zatrzymany mocz* nie ma skutecznieyszego lekarstwa, iako spaliwszy na proszek młodego zaiaca, proszku tego łyszkę dać z sokiem pietruszczanym, albo tylko wodą, w któreyby się pietruszka wygotowała.

310. *Krwawy mocz* pospolicie pochodzi od takich pastwisk, na których zioła są zbytnie mocne, albo gdzie w bliskości iest dębina, i bydło z niey młode pączki obiada. Zazwyczay przy tey chorobie iest i biegunka, którą pierwey ustanowić, niż moczu krwawość odebrać, byłoby śmiercią bydlęcia. Na utrzymanie więc rzadkości gnoiu, da się codzień 4. razy część iaka śmietany z kwaśnym szczawiem roztarta: a gdyby mimo tego gnoy gęstwieć się zdawał, da się raz tylko w chorobie, naywięcey dwa, 3. szczypty utłuczonego cyprysowego ziela w pół-garca świeżego mleka. Tym czasem na krwawy mocz da się 3. szczypty ziela krwawniku, tyleż głuchey pokrzywy, pietruszki i soli w świeżym mleku, i to co dzień dwa razy. Lecz ieśli to iest czasów gorących, częstokroć maczanym w wodzie płatem dla chłodu bydlę okrywać trzeba.

311. Na *parchy*, iakiekolwiek będą, wieczorem pierwey krew się puści, a nazaiutrz nasmaruie się lekko płatkiem, maścią końską Nro 148. albo przy ogniu, albo na ciepłym słońcu, wymienia tylko Krów nie tykaiąc. Po nasmarowaniu, przez trzy dni bydlę na deszczu postać nie powinno.

312. Przy *ocieleniu się Krów*, różne bywaią niebezpieczeństwa, tym zapobiegaiąc blisko

ocielenia, przynaymniey na dwa tygodnie pierwey, przez trzy wieczory dasz w letniey wodzie nasienia lnianego, czwarty raz przed samym iuż ocieleniem. Jeżeliby umorzonego cielęcia pozbyć nie mogła, weźmiesz łupin cebulowych, ziela poleiu, i kramnego szafranu, dasz w ciepłey wodzie tłusto z masłem, a dla utrzymania Krowy przy siłach, przymięszasz do wody połowę wina. Po ocieleniu gdyby się oczyścić nie mogła, daie się dwa razy w 24 godzinach funt kwasu dzieżnego, uncya dryakwi w znaczney mierze wina. Przestrzegać tego należy, aby Krowa łożyska swego nie pożarła: niektóre po tym przynaymniey długo nędznieią, niektóre po nieiakim czasie wcale zdychaia.

313. Przystępuię do dalszych chorób przynaymniey w powszechności. Co do *głowy*. Na *oczy czerwone* naylepsze wino do wymywania. Na *oczy płynące* puszcza się krew, i codzień nadmucha się w nie proszek spalonych robaków stonogów. Gdy się *róg utrąci*, zastanowi się tylko krew obwinąwszy garścią pokrzywy. Gdy *pysk napuchnie*, co dwie godziny namaże się sokiem z ziela podróżniku wyciśnionym. Na *żaby pod ięzykiem:* natrzesz ięzyk dobrze solą, a wyciągnąwszy go, obaczysz pod nim drobne kosteczki; te poprzekalay, i natrzyi znowu solą i sadzami: czasem potrzeba każe to powtórzyć. *Robaki w ięzyku* umorzysz, kilka razy wyciągnąwszy mocną gorzałką umywaiąc. Czasem się *ięzyk kanceruie*, z początku nie postrzeże się; tylko w krostkach żółtawe włoski wyrastaia: na to skażona strona ięzyka oskrobie się ostrzem, na przykład srebrnego talara, aż do zakrwawienia, a potym aż do zagoienia codziennie się wypłocze potłukłszy pieprzu, soli,

czosnku, ruty, i nieco kamfory, z winnym octem umięszawszy.

314. Na dalszym ciele gdziekolwiek, chociażby za skorą *robaki* były, staray się tylko poczestować oliwą, powyłażą i pobiiesz. Na *wrzody* naylepiey iest, gdy się krew puści, a potym się przyłoży przetapiane wilcze sadło; ieżeli się długo otworzyć nie chce, otworzy się czym i zagoi iak rana. *Rany*, osobliwie niebezpieczne, nie powinny bydź otworem, lecz zawięzywane: do wtykania zażyie się miękkich skubanych płatków w terpentynowym oleiu maczanych: iako zaś te codziennie odmieniać się muszą, tak i rana płokać strzykaiąc czym wodkę z kamforą: gdy się ropić przestanie, przez kilka dni codzień raz zasypie się tym proszkiem; grynszpanu, bleywasu, cukru, pieprzu i gleyty, każdego po trosze utłucze się i pomięsza. Na *skaleczenie od wilka* nayleypszy iest oleiek wężowy wpuszczony w ranę, potym się obłoży potłuczonemi ziołami bluszczu poziemnego, iaskołczego ziela, z solą pomięszawszy: po kilku dniach postąpi się iak z innemi ranami. Na *ukąszenie od węża* przywiążą się ciepło na noc, czosnek ztarty, psie łayno z moczem ludzkim. Na *wywichnienie nogi*, gotuie się w winie rzepik ziele, oman korzeń i mech cierniowy, i tym się okłada ciepło.

315. Na *puchlinę wymienia* Krów, smaruie się maścią zrobioną z lnianego oleiu, oleyku terpentynowego, oleyku białych liliy i bleywasu. Gdy się *promienie popadaią*, smaruie się codzień po doieniu, oliwą z woskiem przetopioną.

316. Jeżeli się *mleko ciągnie*, przyczyna iest, że bydlę trawy musiało zażyć okurzoney pyłem owych bdłów (*Bovist*) u ludzi prostych bzdziu

chami zwanych: są okrągłe, póki młode białe i pełne, gdy się zstarzeią, szare, wewnątrz pełne smrodliwego proszku: te więc wcześnie z pastwisk wyrzucać się maią. Gdy się w swoich kanałach krew pomięsza z mlekiem, *mleko krwawe* bywa; Na to krwi puszczenie częstokroć pomaga; a ieżeli ostrość paszy przyczyną, przepędzi się na inną. Jeżeli *mleko nagle ginie* dla niedostatku soków do mleka potrzebnych, da się przez trzy dni Krowie własne iey mleko, i w paszy kotków leszczowych, oraz ziół lubczyku i bluszczu poziemnego.

317. W więcey przypadkach, kiedy ia o wszystkich pisząc, nad iednym rodzaiem bydląt bardzo się rozszerzać nie mogę, wiedzą gospodarze o sposobach ratowania. Wszakże co iest gwałtownieyszego, o tym namieniłem.

PRZYDATEK

O wyborze Pism względem Wołów i Krów i t. d.

318. Z pomiędzy Francuzkich *Journal oeconom:* ma dwa dobre tu zmierzaiące Rozdziały 1od. Na karc: 344. 392. *Memoire sur la meileure maniere, de gouverner les laiteires, principalement quant au commérce des beures frais et salés.* 2re. *Na karcie* 248. 446. *Maniere d' elever et de nourrir les bœufs, et les vaches, pour en tirer tous les avantages possibles pour l' Agriculture.* 3cie Względem leczenia przypadków, a naybardziey cielących się Krów, wyśmienite iest dzieło: *Le parfait bouvier par Mr: Boutrole, à Rouen.* 8. 1766.

319. Z Niemieckich bardzo wiele dobrego tu należącego zawieraią: 1mo. *Oeconomische Nachrichten.* 2do. *Allegemeine Haus und Landvirdschaft.* 3tio. *Leipziger Intelligenz blatter etc.* Szczególne zaś dzieła są: 1mo. *Hückles Abbandlung von Hornvieh,* 8. *Kustrin* 1747. 2do. *Abilgard, Unterricht von Pferden, Kühen, Schaffen und Schweinen, wie man dieselbe warten und aufziehen mus* 8. *Coppenhagen* 1771. 3tio *Lebensordnung für das Reindvieh,* 8. *Wien* 4to Względem powietrza bydlęcego wyśmienite dzieło, *Gründliche Nachrichten von der bischer unter dem Reindvieh grassierenden Seiche etc. von Job: Daniel Mittelhäuser,* 8. *Leipzig* 1767. Obacz też oraz Nro 281. w Polskim ięzyku.

ROZDZIAŁ IV.

O Owcach i Kozach.

320. Trzeba przyznać, że Owce są naypożytecznieysze ludziom Zwierzęta: nie wspominaiąc bowiem o mnieyszych z nich pożytkach, wełna naypowszechnieysze i naywygodnieysze daie ludziom odzienie, mięso zaś i nabiał idzie na pokarm. Ztąd prawie we wszystkich kraiach dobre koło Owiec gospodarstwo naywięcey zabiera starania: cokolwiek się więc o tym zebrać mogło, w tym Rozdziale napiszę, i na końcu przydam o Kozach.

§. 1.

Różność Owiec, ich zdatność, przymioty i t.d.

321. Kształt Owiec znaiomy, zdaie mi się, próżnego opisania nie potrzebuie. Z różnych

względów, różnie się nazywaią. *Owca (Ovis)* iest samica rodząca: *Baran (Ovis aries)* iest samiec cały, do spuszczania sposobny: obacz w Części I. Nro 209. gdzie naydziesz oraz systematyczne tego rodzaiu gatunki. Owca gdy się *koci*, urodzone młode zowią się *Jagniętami*.

322. Owca kotna nosi aż do okocenia się 5. miesięcy: rzadko pożyie dłużey nad lat 12. a w względzie rozmnażania, około 8. roku pospolicie nikczemnieie.

323. Lata poznaia się z zębów: skończywszy bowiem rok, kończate swoie zęby przednie odmieniaią na szerokie, i tępe szuflowe. Gdy więc maią dwa szuflowe, zaczynaią rok drugi, gdy 4. rok trzeci, gdy 6. rok czwarty, gdy 8. rok piąty. Daley znaki są niepewne; tyle tylko wnosić można, że im bardziey zęby będą starte, tym starsze są: znaki zaś, podług niektórych mniemania, na nogach, zawsze są bezdowodne i mylne.

324. O różnych gatunkach w Części I. Nro 209. takowe są gospodarzów zdania. *Hiszpańskie* nie wiele wprawdzie daią wełny, lecz ta nad wszystkie inne iest nayprzednieysza: pospolicie są czarne, małe, rogów wierzchołki maią odgięte. *Angielskie* nie co więcey daią wełny, która przecięż Hiszpańskiey nieco ustępuie: rogi maią małe, ogon krótki tylko do kolan, nogi niskie, czoło czarne.

325. Po tych nayprzednieyszych dwóch gatunkach, *Norwegskie*, od pospolitych w niczym więcey nie maią różnicy, iako, że tak Baran, iak Owca w północnych Kraiach iednakoweż maią rogi. *Gotlandskie* także pospolitym równe, więcey przecięż rogów maią, Owce niektóre i po 8; Barany zaś rzadko wię-

cey nad 6. *Afrykańskie* nie wiele warte, wełnę maią twardą, nakształt Koziey. *Arabskie* maią ciężkie, długie i szerokie bardzo, tłuste ogony, do których, aby się nie kaleczyły, przywięzuią w Persyi kołka: my one nazywamy Wołoskiemi, a wełna z nich nie zła iest. *Angolańskie* maią długie wiszące uszy, pod szczęką wiszącą skorę z długiemi włosami, głowę podniesioną z małemi rogami ku oczom zakręconemi: sierść zaś na nich krótka i twarda. *Dzikie* osobliwe *Islandskie*, nie wiele do czego zdatne.

326. Gospodarze ieszcze na tych gatunkach nie przestaią: sądzą o *Niemieckich*, osobliwie w *Fryzyi*, że lubo są nie wielkie, wełna ich przecięż nie podła iest, która tym bardziey się wydoskonala, im bardziey do Owiec kraiowych przypuszczaią barany Hiszpańskie, lub Angielskie. *Węgierskie* są wielkie, z których młodych znaiome są baranki do czapek. *Tatarskie*, osobliwie siwe, lub kasztanowate, chociażby innego nie dawały pożytku, wiadomo przecięż iest, iak drogo się kupuią do czapek, i futer na zimę.

327. Przystępuiąc do naszych Kraiowych, rzecz prawdziwa, że tych lat owczarnie, osobliwie Wielkopolskie, poprawionemi z Niemczech Owcami są rozmnożone i napełnione: kiedy przecięż nasza wełna tak iest w Niemczech wzięta, że ią nad własną po Angielskiey zaraz poważaią, któż wątpić może, że gdybyśmy w kraiu z pierwszey ręki poprawę Owiec przedsięwzieli, daleko doskonalszą moglibyśmy mieć wełnę? Są u nas dwoiakie Owce, *pospolite* i *cabanki*; iako zaś te drugie nie co większe, dłuższą i lepszą wełnę maią, tak zachowanie doświadczo-

nych przepisów około ich poprawy, rozmnażania i utrzymywania, spodziewać się każe wielkich i pomyślnych skutków.

328. Baran, ieżeli ma bydź dobry, powinien mieć głowę nie małą, czoło szerokie, oczy wielkie, iasne i czarne, uszy wielkie, szyię grubą, kadłub długi, puzdro duże i długi ogon. Owca zaś powinna bydź piersista i mieć niskie nogi.

329. Względem wełny, upatruie się na szyi, brzuchu i karku, czy miękka, gruba i kędzierzawa iest. Biała wprawdzie naypożytecznieysza, i dlatego znaczne owczarnie innych, prócz białych Owiec, nie cierpią: z tym wszystkim, pomnieysza liczba innych maści osobno chowana, nie iest wcale bez pożytku: wypotrzebuią u nas Zakonnicy na Habity, chłopi na sukmany i t. d. Któż to wie, ieżeli siwe, kasztanowate nie zastąpiłyby owe drogie zagraniczne baranki? W Niemczech czarną wełnę zwożą do *Bremen*, ztamtąd przedaią do Francyi, gdzie z nich wyrabiaią sukna, które zawsze są przez się czarne.

§. 2.

O rozmnożeniu Owiec.

330. Z doświadczeń różnych Kraiów nic nad to pewnieyszego, iako że dobroć całey owczarni zawisła od dobroci baranów: im te są lepsze, lub podleysze, tym lepsza lub podleysza będzie rozmnożona owczarnia. Owce się tyle tylko dobrocią swoią dokładaią, że w bliższym stopniu poprawę młodzieży przynoszą.

331. Jest to prawda, że zwierzęta z ciepłych do zimnych kraiów nagle przeniesione,

ieżeli nie zaraz, to przynaymniey w dalszym stopniu płodu podleią: przyszli więc gospodarni do tey tey myśli, aby do Owiec kraiu iuż przyzwyczaionych, przypuścić barany przednie cudzoziemskie. Myśl ta nie była bez fundamentu: kiedy bowiem iagnięta udaią się po baranie, te iuż ze krwi matek do kraiu się przyzwyczaią.

332. Ani chybiły skutki, z tą tylko różnicą, że nie w każdym kraiu w iednakowym czasie. Szwedzkie owce z Hiszpańskim, lub Angielskim baranem spuszczane, w trzecim pokoleniu rodziły iagnięta Hiszpańskim, lub Angielskim w doskonałości nieustępuiące. Niemieckie w drugim pokoleniu tego dokazuią. Nie można więc wątpić, ażeby nasze cabanki od Niemieckich podleyszemi się stać miały.

333. Aby zaś zrozumieć można, co się pokrywa pod imieniem pokolenia, przywodzę postępowanie Szwedzkich gospodarzów. Kiedy się do Szwedzkiey Owcy przypuści baran upodobany cudzoziemski, iagnię z niey urodzone iest w pierwszym pokoleniu. W czasie gdy iagnię do tey przyidzie sposobności, że rodzić może, spuszcza się z innym baranem niepodleyszym, ale przynaymney równey dobroci pierwszemu: iagnię ztąd urodzone iest w drugim pokoleniu. Po niejakim czasie iagnię 2go pokolenia spuszczone z innym znowu baranem takieyże dobroci, iakiey był pierwszy, rodzi iagnię trzeciego pokolenia. I tym sposobem postępuiąc, iak się namieniło, Szwedzkie Owce taką czynią owczarnię, iakich zażywa się baranów.

334. Doświadczono, że Niemieckie Owce z Hiszpańskiemi baranami spuszczane, i w samey Szwecyi w drugim pokoleniu iagnięta na Hi-

szpańskie odmieniaią: Angielskie *Owce* z Hiszpańskiemi baranami zaraz w pierwszym pokoleniu z tym się popisywały. Wątpić więc nie potrzeba, że kray nasz łagodnieyszy od Szwedzkiego, i Owce nasze lepsze tym pewniey co dobrego obiecuią. Tego się tylko koniecznie trzymać trzeba, że chociażby Owce były i Hiszpańskie, a barany podłe, albo chociażby dobre; lecz nie często odmieniane, pomyślnych skutków spodziewać się nie można.

335. I to to iest przyczyną, że u nas i w naylepsze Owce zapomożone owczarnie coraz daley podleią, kiedy raz sprowadzone barany bez odmiany zostaią, i daley się tylko tak z sobą spuszczaią, iak się stąd udaią. A do tego; gdy się ieszcze i dalsze przepisy po większey części nie zachowuią.

336. Abym więc te przepisy tu w iedno zgromadził: naprzód, zbytnie młode Owce do barana przypuszczać się nie maią. Naysposobnieyszy iest czas w półtrzecia roku: z tym wszystkim półtoraroczne zażyć się mogą, ieżeli ich siła, i wzrost wiele dobrego obiecuią. Ani, przeciwnym sposobem, stare do rozmnażania zażywać się maią: po większey części w siodmym roku przytępiaią sobie zęby, i już się wtedy nie mogą tak dobrze żywić i żuć, strawność się umnieysza, i iagnięta mniey znayduią pożywienia. Wielokrotne doświadczenia pokazały, iż naylepiey iest, gdy od półtrzecia roku począwszy, trzy lata porządkiem rodzą; rok potym poiałowiawszy, pożytecznie się na rzeź przedadzą. Tym sposobem owczarnia zawsze będzie i zdrowa i młoda.

337 Baran nie ma bydź młodszy nad pułtora roku, ani starszy nad lat siedm: z przyrodze-

nia ani po zbytnie młodym, ani po starym, nie mogą bydź iagnięta, tylko słabe i podłe. Nad to, baran w poprawionych już owczarniach do zażycia przynaymniey w tymże pokoleniu bydź powinien, w którym Owce: naylepiey zaś iest, kiedy Owce iednym pokoleniem poprzedzą, to iest, gdy baran będzie w trzecim, a Owca w czwartym pokoleniu. A w powszechności nigdy, a osobliwie przy powtórnym i trzecim spuszczaniu podleyszy nie ma się zażywać baran, ale przynaymniey równey wielkości i dobroci, iaki był przy pierwszym. I ieszcze na tym nie dosyć: niech będzie baran iak naylepszy, ieśli przecięż tenże zawsze będzie, nikczemnieie owczarnia: nie zażyie się więc dłużey w iedney owczarni nad trzy lata, po tych można się mieniać na innego z cudzey owczarni, byleby był równey dobroci: ów zaś pierwszy w inney owczarni ieszcze przez nieiaki czas zdatnym bydź może.

338. Na każde 15. Owiec rachuie się ieden baran, ani mu nigdy więcey pozwolić niemożna: inaczey i sam znikczemnieie, i iagnięta będą podłe. I dlatego barany od Owiec zawsze oddzielone bydź maią, i nie przypuszczą się do Owiec, tylko czasu należytego. Czasem zaś należytym, ile u nas w południowey części kraiu, iest w tydzień po S. Michale; w północney zaś stronie nieco poźniey, i wtedy się do Owiec zapędzą. Tak iagnięta wypadną około środka, albo końca Marca, a przez to nabiorą sił do wytrzymania przeciwności, które przyszłego lata na pastwisku spotkać ie mogą.

339. A daymy to, żeby wtedy ieszcze pola śniegiem okryte były, nie ma przecięż nad czym rozpaczać, daiąc Owcom dobre siano i owies:

upewniaią doświadczaiący, że się to nadgrodzi. Niech tylko, kto chce dla doświadczenia, oddzieli iagnięta wcześnie urodzone, i naznaczy od poźnieyszych 4. 5. 6. niedziel, następuiącey iesieni oczywistą uyrzy różnicę.

340. Owca częstokroć po parze iagniąt razem rodzi. Nad wszystkie inne zwierzęta nayskłonnieysze są do rodzenia dziwolągów. Imaginacyą bardzo żywą maią tak, że dla częstego tylko na pstrociny poglądania, białe Owce pstrokate iagnięta rodzą. Kozły nigdy między niemi mieścić się nie maią: z takowey bowiem mięszaniny rodzą się Owce z twardą wełną. Przytym i na to uważać należy, aby Owce baranom, co do wielkości, były równe: mnieysze bowiem Owce, a osobliwie młode, przy koceniu się wielkiemu podlegaią niebezpieczeństwu.

341. Nakoniec, Owce bliskie okocenia osobno oddzielone bydź maią, aby przy okoceniu się mogły bydź ratowane. Po okoceniu iest mieyscami bardzo zły zwyczay, że pierwsze mleko wydaiaią, które iagniętom zostawione bydź powinno, ile że od przyrodzenia wyznaczone iest dla oczyszczenia ich.

342 Aby zaś Owca okociwszy się do sił znowu powróciła, trzeba ią żywić sianem i szrotowanym ięczmieniem, albo otrębami, przydawszy nieco soli, albo wolną wodę mąką rozmąciwszy. Przez 4ry dni iagnię się zostawia przy matce, aby się dobrze poznały: daley się Owca znowu przyucza do zwyczayney paszy, i wypędza na pastwisko, byleby nie daleko, ażeby się mleko nie zagrzało. Po niejakim czasie, gdy iagnię sił nabierze, może za matką chodzić po pastwisku.

§. 3.

Wychowanie i pielęgnowanie Owiec.

343. Owce są nad wszystkie inne zwierzęta nayslabsze, lada co szkodzi im, ztąd też wytwornieyszego potrzebuią pielęgnowania. Póydę tu porządkiem od iagniąt poczawszy.

344. Póki się iagnięta mlekiem matek żywią, osobnego nie potrzebuią pożywienia, ieżeli bowiem z matką są w owczarni, częścią byle matka miała dostateczne pożywienie, dostarczy im mleka, częścią też iagnięta od matki się ucząc do tego się brać będą pokarmu, którego matka używa. Jeżeli za matką chodzą po pastwisku, pociągnie ie przyrodzenie do ziół i trawek.

345. Baranki, które nie maią bydź do rozmnożenia, pokładaiąc poczynią się skopkami, naylepiey, póki ieszcze ssą matkę, na co wybierze się czas chłodny. Czynić to, iest wprawdzie potrzebą dla tych skopów, które się na rzeź ukarmić maią; nie koniecznie przecięż spieszyć się z tym potrzeba. Naprzód bowiem wcześnie nie zawsze się pokaże dobroć baranków: powtóre, przy wielości baranów łatwieysza ich iest potrzebna do przypuszczania odmiana: potrzecie, błędem iest, że wełna się na skopach poprawia, w Hiszpanii tego nie czynia, iednak również dobrą wełnę maią: poczwarte, gdy się barany rok drugi zażyią do rozmnażania, ieszcze potym pożytecznie na skopy i ukarmienie obrócić się mogą.

346 Jagniętom owieczkom zwykli mieyscami nieco ucinać ogonów, częścią dla rozeznania, częścią w mniemaniu, iż to ma bydź iakowym przy spuszczaniu ułatwieniem. Lecz tego nie

potrzeba: na pierwsze bowiem inne się mogą naleźć sposoby; drugie próżnym wymysłem iest.

347. Gdzie Owce doią, wcześnie odsadzaią iagnięta: naylepiey się zawsze to stanie około S. Filipa i Jakuba, albo w 6. niedziel po urodzeniu: a wtedy od matek oddzielone bydź maią tak na pastwisku, iako i w owczarni. Ani tylko sam ten ieden oddział ma bydź uczyniony, porządnie się bowiem rządząc, osobna bydź powinna trzoda owieczek, aż do półtrzecia roku, z znakami ich lat: osobna owieczek rodzących od półtrzecia roku: osobna iuż nie zażywanych do rozmnażania. Barany mogłyby się mieścić ze skopami, ieszczeby przecięż lepiey było, gdyby także oddzielone były.

348. Ztąd się pokazuie i rząd owczarni. A naprzód w powszechności, powinna bydź na nieco wyższym mieyscu, mieć dostateczne okna dla światła, bydź w cianach szczelną dla ochrony na zimę: nie powinna bydź ciasna, aby się wzaiemnie nie dusiły: posadzka naylepsza brukowana, a ta powinna bydź spadzista, aby laka należycie ściekać mogła; Owce bowiem na swoim gnoiu długo stoią, a ten im nic nie szkodzi, byleby był suchy, i częste miały podesłanie. Połap powinien bydź szczelny, aby się z góry na ich wełnę nic nie pruszyło: iednakże w niektórych mieyscach dla wychodzenia pary dadzą się przez dach otwory, iako się przy bydlęcych i końskich stayniach namieniło.

349. Rzucanie paszy wiązkami po owczarni, albo iako zwyczaynie zakładanie za drabinki, pospolicie szpeci wełnę na głowie i karku, naylepiey więc będzie dwoma rzędami w pewney odległości postawić wolno na słupach drabinki z gęstemi szczeblami, aby ze wszystkich stron

Owce przystępować mogły: pod drabinkami w płask przybiie się tarcica z listwami po brzegu, aby na nię okruszyny i nasiona spadały. Żeby zaś Owce pod spód nie łaziły, dadzą się pod drabinkami sciany z tarcic.

350. Owczarnia zaś sama, podług wielości Owiec, tak się rozrządzi. *Tab: V. Fig:* 1. *A.* iest przedział dla Owiec matek. *B.* dla iagniąt. *C.* dla Owiec ieszcze nie rodzących. *D.* dla skopów. *E.* dla baranów. *F.* dla Owiec kocących się. *G.* dla chorych. *H.* Pomieszkanie dla Owczarzy. *I.* budy dla psów.

351. Co do pastwisk: na wiosnę, iak nayraniey tylko czas pozwoli, wypędzą się w pole, z tym wszystkim, dopóki zielona pasza skąpa iest, niezaniedba się sucha dawać w owczarni. Nigdy się nie maią paść, tylko na mieyscach wyższych. Chude nieco mieysca są im zawsze pożytecznieysze nad tłuste, ile że to naywiększym iest przepisem dla Owiec do rozmnożenia, aby w mierney chudości zachowane były. Rżyska tym tylko są pożyteczne, które się ukarmić maią. Niskie wilgotne mieysca wszystkim są szkodliwe. Jeżeliby zaś Owce w niziny zapędzone bydź miały, potrzeba one pierwey psami poszczwać, aby tu i owdzie biegaiąc, wilgoć, paięczynę i brud z trawy osmorgały. Mieysca, gdzie się rodzą macierzanka, tobołki, są im nayprzyiemnieysze.

352. Dopóki rosa nie oschnie, rano się z owczarni nie wypędzą. Daleko się nie popędzą, niemasz bowiem zwierząt prędzey słabieiących. Upały i słoty naywięcey im szkodzą, dlatego w południe albo się gdzie w cień zapędzą, albo wcale do owczarni: a w słoty ile możności się

ochronią, które gdyby długo trzymać miały, mogą się zapędzić na wrzosy do lasów. Nie trzeba nigdy pozwalać, aby długo na iednym mieyscu stały, ale zawsze idąc odmianę ziół naydowały. Na mokrych mieyscach, albo mokrych czasów, kłaść się im nie pozwoli, ani chodzić, gdzie ciernia iest wiele.

353. W iesieni, gdy trawy pomarzną, i żółknieć zaczną, wstrzymaia się od niey owce, aż należycie przemarzną. Kiedy zaś rola dobrze umarznie, przepędzą się po siewach żytnych i pszennych. A iako się to tylko czasem czyni, tak wtedy czas z Owcami do owczarni, gdy w iesieni słoty nastaią.

354. Mówiło się o pastwisku, teraz się nieco namieni o napoiu. Woda nie ma bydź stoiąca, ale przez czysty piasek płynąca. Nigdy się nie napoią w południe, lecz zrana: ani codziennie, lecz tylko wtedy, gdy się pokaże, że są spragnione. Żeby zaś, iako chcą niektórzy nigdy nie poić, ale tylko na rosie im dać przestawać, iest błędem bardzo szkodliwym. Nad to uważać należy, że gdzie się raz napoią, tego się mieysca statecznie trzymać trzeba: odmiana bowiem wody, niechay będzie iak chce dobrą, pospolicie Owce parszywe czyni, a kotne częstokroć z tey tylko samey przyczyny pstrokate iagnięta rodzą.

355. Owczarnia, dla rządu i dozoru, potrzebuie ludzi, ci zaś są *Owczarze*, *Owczarczyki*. Owczarze osobliwie powinni mieć dobrą znaiomość we wszystkim około Owiec: nie wiele się tam bowiem dobrego spodziewać można, gdzie tylko wola Pana kogo chce czyni owczarzem, a ieszcze takiego, który chwała Bogu, że tyle ma wiadomości, iż na przychodzące-

go wilka krzyczeć trzeba. Owczarze są to głównemi rządcami wszystkich Owiec, a w szczególności temi rządzą, które są do rozmnażania; ci iak sobie do pomocy, tak do rządzenia innemi oddziałami, dobrych powinni dobrać Owczarczyków.

356. W Niemczech troiacy są Owczarze: arenduiący, płatni i wspołeczni. *Arenduiący* tak całą owczarnię na siebie biorą, iż wszystek pożytek z owiec ich iest, a za to umówioną wypłacaią summę, i przy oddawaniu owczarni podany inwentarz w zupełności stawić muszą. *Płatni* nie maią żadnego pożytku z Owiec, ale im się tylko roczne stanowi myto. *Wspóleczni*, albo bywaią umówieni na iaką część Owiec z owczarni właściciela, albo co lepiey iest, nieiaka im część własna pozwolona iest, i podług tey części należą do pożytku, szkody i nakładów.

357. Nie źle iest mieć Owczarza arenduiącego, lecz u nas o to trudno, a naybardziey o pewnego. Niemieccy ekonomicy co do nabiału 10. Owiec na iednę krowę taxuią: dobroć i wielkość, oraz szacunek wełny, podług gatunku Owiec i mieysca miarkuią: przedayne sztuki łatwo się wyrachuią: przecież się i na przypadki co 3. 4. lata przypadaiące oglądać potrzeba, i nakłady, które mogą bydź potrzebne. Pastwiska, pasza i gnóy zawsze są właściciela owczarni.

358. Powiadaią, że lepsi są wspóleczni, osobliwie, którym się pozwala własną iaką część trzymać. W Niemczech pozwala się pospolicie część siodma: ieżeli więc Właściciel ma 600. owiec, Owczarz ma swoich 100. a zatym przykupi Właściciel owiec 6. Owczarz przykupuie iednę: ma Właściciel 700. złotych pożytku,

100 złotych należy Owczarzowi: wyda na potrz by Właściciel zł: 70. powinno bydź Owczarzowych 10. zdechnie 7. owiec, iedna iest Owczarzowa. Budowa zaś, pastwiska i pasza wcale są Właściciela. Nadto stanowi się Owczarzowi pewna płaca i ordynarya, a on Owczarczyków trzymać i żywić powinien, iednak i Owczarczykom nieco się sztuk osobno pozwala.

359. Płatni pospolicie są naygorsi, którzy nie spodziewaiąc się z owiec żadnego pożytku, mniey są o nie troskliwi, tylko się na swoie zasługi oglądaią. Nie wspominaiac o gusłach i zabobonach, które się u wszystkich naleźć mogą, i dla których Bóg częstokroć całe sprawiedliwie niszczy owczarnie; wiele tu się może naleźć oszukania? ieżeli mu się kilka sztuk własnych pozwoli, te pewnie u niego będą nieśmiertelne: ieżeli się doią, będzie on pierwey u nich: potrafi się on wcześnie opatrzyć i w wełnę, sztucznie oskubuiąc: potrafi oddać skórki za zdechłe, których mięso poiadł z swemi Owczarczykami i t. d.

360. Prócz ludzi przy owczarni, ieszcze psy dobre bydź powinny dla odstraszenia wilka: te zaś maią bydź wielkie, mocne, odważne, wesołe i z sobą się zgadzaiące. Aby zawsze nieodstępne były, naywięcey pomaga, gdy są niegłodne; mąka żytna dla nich nie dobra, nay-lepszy szrotowany ięczmień i owies. Kastrowanie wiele się dokłada, że nawet ani za suką nie biegaią, takie iednak psy nie maią tyle odwagi. Aby się wzaiemnie z sobą zgadzały, dobrze iest, gdy ile możności, z iednego będą gniazda. Wiele też na tym zależy, aby maść psów zgadzała się z Owcami, tak bowiem wilk

nie mogąc zdaleka rozeznać, gdy raz i drugi od psów nastraszony będzie, nie łatwo się więcey odważa. Nad to dla wiekszego bezpieczeństwa, szyia się psom opatrzy rzemieniem żelaznemi kolcami nabiianym.

361. Zostaie iuż tylko zimowe chowanie Owiec, o hortowaniu bowiem będzie daley Nro 383. Naprzód tedy, gdy się na zimę do owczarni zpędza, dla wysuszenia w nich zbytniey wilgoci, albo uprzątnienia latem zaciągnionych przywar, następuiące daie się lekarstwo, pierwey przecięż nim barany przypuszczone będą. Na każde 100 sztuk, *Antimonium crudum* 3 łóty, bobków 6 łotów, siarki 6 łotów, goryczki *(gentiana)* korzenia 4. łóty, utłucze się, pomięsza z solą i da się im.

362. Już w owczarni stoiace przez dwa tygodnie suchą pasza żywione, daley potym przez 3. tygodnie taka solą leczone bydź mogą. W pozdłuż olszowych pieńków powierca się dziury, nasypie się tego tłuczoney soli, i z obu końców zaszpuntuie. Klocki te spalą się na ogniu, zostanie się sól w kiie stopiona, która się utłucze i pomiesza z iagodami iałowcowemi, omanowanym korzeniem, i lisciem rozmarynowym: garść tey mięszaniny, z trzema garściami owsa, da się na 3. sztuki, i nie szkodzi chociażby kotnym.

363. Sól często do lizania dawana, iest bardzo pożyteczna: nie dobrze przecięż czynią, którzy ią daią w napoiu. Owce bowiem ustawicznie trząsaią głową, a tak się wzaiemnie słoną wodą pokrapiaią, dla czego liżąc się potym wzaiemnie wełnę sobie wyskubuią.

364. Gdy pola dobrze przemarzną, pięknych dni codzień w południe się wypędzą, świeże

bowiem powietrze iest im połową zdrowia; i zimą przewietrzane Owce, nie tak łatwo na wiosnę zrzucaią wełnę.

365. Co do samego porządku zimowego żywienia: naylepszą ich paszą iest siano piękne, osobliwie znacznie z koniczyną pomieszane. Gdzie siana mało, dobre są Owcom kotnym grochowiny, a kocącym się tylko daie się siano. Jałowki na ięczmienney i owsianey słomie przestać muszą. Jeżeli słomy i siana przyskąpo iest, nasusza się przez lato liście wierzbowe, dębowe, bukowe i t. d. a naybardziey iwowe, które przez zimę daią się na przemiany, raz siano lub słoma, drugi raz liście.

366. Jeżeli przez zimę wypędzać się nie mogą, daie się im pasza rano, i w wieczór tym porządkiem: rano dwa razy raz poraz daie się słoma, potym siano; w wieczór tymże samym sposobem; albo ieśli są suszone liście, da się raz słoma, raz liście, a potym siano, i taka odmiana bardzo im przyiemna iest: albo rano słoma i liście, a wieczór słoma i siano. Ci którzy mogą, nie żałuią pośladu zbóż i starego owsa.

367. Napoiu im zimą skąpić nie potrzeba: od suchey bowiem paszy, krew się w nich bardziey rozgrzewa. W początkach tylko, gdy staną na zimę, co drugi dzień się napoią, daley się to uczyni codzień w południe, a czasem i śniegiem pragnienie ugasić mogą. Woda zaś do poienia powinna bydź czysta i płynąca.

§. 4.

O wełnie.

368. Wełna nieco innego iest, iak pewny gatunek włosów: składa się z mocnych, ale

bardzo giętkich nitek: iest miękka i w dotykaniu tłusta, tak zkędzierżawiona, że piórko 15 liniy długie, do 3. calów daie się wyciągnąć. Na grzbiecie, bokach, szyi, brzuchu i barkach, iest mniey kędzierzawa i dłuższa: gdzieindziey zaś twardsza i grubsza, oraz prawie płaska.

369. I ta to iest wełna, która w rękodziełach naybardziey potrzebowana, daie osobliwie rożne odzienia ludziom. Z niey sukna, kapelusze, pończochy, sztoffy, boie, krepony i. t. d. tym przednieysze, im doskonalsza iest wełna. Jest więc wełna wielkim zyskiem gospodarzowi, a corocznie się na Owcach odnawiaiącym: słusznie więc czyni gospodarz, który wielkiego przykłada starania do iey pomnożenia i wydoskonalenia.

370. Dobroć iey od wielorakich zawisła okoliczności: naprzód od gatunku kraiowych Owiec. Tak Hiszpańska wełna nayprzednieysza, po niey idzie Angielska: daley pierwsze ma mieysce nasza Polska: nakoniec, w Niemczech Saska i Austryacka poważana bywa. Lecz nie mniey w iednym kraiu, z iednychże Owiec różna bydź może: częścią z mieysca, częścią z sposobu chowania, częścią z samego strzyżenia. Na iednym mieyscu w kraiu lepszą zbieraią wełnę, niż na drugim; po zgórzystych mieyscach lepiey się zawsze udaie, niż po niskich. Lepsza pospolicie iest z znacznych owczarni, niż poiedynczo chowanych: ile że koło pierwszych pospolicie umieiętniey chodzą, drugim częstokroć niedostaie wygody do pielęgnowania, ile u uboższych gospodarzów. Z sposobu ieszcze chowania, lepsza iest wełna, gdzie się Owce nie doią, i ztąd Angielskiey wełnie naywięcey przypisuią dobroci: wszakże

i doświadczenia w Niemczech czynione toż samo potwierdzaią. I ieszcze lepsza iest z iagnąt, niż z starszych, a przynaymniey z baranów i skopów obfitsza, niż z owiec. U iedneyże owcy naylepsza na szyi, średnia od brzuacha, od nóg brudna, z podpachów tłusta: a z zdechłych owiec naypodleysza.

371. Względem czasu strzyżenia, albo się tylko raz na rok strzygą ku końcowi Kwietnia, lub na początku Maia, i tak wełna zowie się *iednostrzyżka:* albo dwa razy na rok, raz koło Wniebowstąpienia Pańskiego, drugi raz koło S. Mateusza, a ta się zowie *dwu strzyżka*, oraz pierwsza z nich *zimowa*, druga *letnia*.

372. Z takiego strzyżenia naylepsza iest iedno-strzyżka, iako rękodzielne upewniaią doświadczenia: z dwu-strzyżki zaś szacownieysza iest letnia od zimowey.

373. Przy strzyżeniu trzeba wielkiey pilności, ile, że wiele potrzebuiąc ludzi za wierność wszystkich zaręczać nie można. Z tym wszystkiim, można mieć nieiakie podobieństwo wielości, rachuiąc pospolicie na 22. funty wełny 10. skopów, owiec nieco więcey. Od każdego zaś iagnięcia rachuie się pół funta.

374. Dniem przed strzyżeniem, obrawszy czas piękny, popędzą się Owce do czystey, naylepiey płynącey wody, przepławią się i obmyią, aby się wełna należycie oczyściła, a potym im czyste uczyni się podesłanie, aby się znowu nie zapługawiły. Lecz iak pławienie, tak umywanie owiec nowi gospodarze za niepożyteczne maią: radzą raczey, aby ostrzyżoną iuż wełnę płokać w wodzie na pół z moczem.

375. Strzygący ostrożnemi bydź maią, aby owiec nie kaleczyli: zabieży się temu, gdy się

wszystkie 4. nogi w kupę zwiążą. Im zaś niżey przy skórze zbierze sie wełna, tym lepiey iest. Po ostrzyżeniu każda owca przez trzy dni natrze się chmielem, lagrem winnym, i lnianemi makuchami, a potym obmyie wodą z solą zmięszaną: co przyszłą wełnę, i przysporzy i wydoskonali.

376. Gdzie wielkie są owczarnie, każdy gatunek wełny oczyszczony, w osobne się cechy popakuie. Jagnięca, skopowa, barania, owcza: i ieszcze iedno-strzyżka, z dwustrzyżki osobno letnia, osobno zimowa: i ieszcze osobno z szyi, brzucha i t. d. Które przedane na kamienie, iako iedne nad drugie są droższe, tak oddzielone w rękodziełach sposobnieysze czynią zażycie.

§. 5.

O dalszych pożytkach z Owiec.

377. Jedne mogą się nazwać głownemi, drugie pomnieyszemi. Między głowne liczyć się mogą futra, skórki, nabiał, mięso, łoy, gnóy, przedaż ukarmionych: między zaś mnieysze, nogi, kiszki, kości i t d.

378. Futra z owiec, baranów i t. d. dwoiakie głowne u nas maią zażycie: wyprawiwszy one na iednę stronę, z drugiey strony zaś wełnę zostawiwszy, albo się niemi podszywaią zimowe odzienia dla ciepła, albo całe czynią kożuchy, albo czapki zwyczaynie barankami obwodzą. Do podszycia zimowego odzienia i przednieyszych czapek, zażywaią się baranki Tatarskie, pięknie i trwale kędzierzawione: a iako gdyby się wchodziło w rachunek, nie mało za

nie wychodzi pieniędzy, tak Podole i Ukraina mogłyby łatwo takowe utrzymywać gatunki. Kożuchy pospolite i czapki, są tylko z prostych baranów.

379. Skórki, z których się wełna ostrzyże, wyprawione, zażywaią się wielorako na parganiny, korduany, do rękawiczek, niższego odzienia i t. d.

380. Gdzie się Owce doią, czyni się to nie pierwey, aż iagnięta będą odsadzone, a mleko ich iest bardzo pożywne, osobliwie dzieciom. Czasem doienia iest rano przed wypędzeniem na paszą, albo wieczor zaraz skoro z paszy powrócą. Masło Owcze samo przez się niesmaczne iest, więc niektore gospodynie mięszaią wraz mleko owcze z krowim. Sery wysmienite są, osobliwie gdy się podobnież mleko na pół z krowim zmięsza: robią się z swieżego mleka, iak krowie Nro 241 a kładąc w gliniane dziurkowate tworzydełka, w sam srzodek położy się grudka soli. Z tym wszystkim, słusznie wyznaią Niemieccy gospodarze, że pożytek z nabiału iest zawodny, dopóki bowiem ssą iagnięta, nikczemnieią dla uskąpienia im pokarmu, i zawsze z doionych owiec wełna podleysza iest.

381. Mięso owcze naylepsze iest z wiosny, lubo u nas, przeciwnym sposobem, naywięcey biią w iesieni. Mięso skopowe, osobliwie zbytnię tłuste, podług wielu zdania, nie ma bydź zdrowe, i iest to prawda, kiedy się po nim zimny napóy zażywa. Jagniąt mięso wielu gani z tey przyczyny, że zbytniey wilgoci iest pełne. Z tym wszystkim, żadne z tych mięso nie iest szkodliwe, dobrze ugotowane, lub upieczone i miernie zażyte. Francuzom i

Anglikom iest navprzyiemnieysze. Co się tycze baraniey wędzonki, ta się nad rok dłużey dobrze nie zachowuie.

382. Łóy barani do tego wszystkiego zażywa się, iako i bydlęcy. Swiece z niego daleko bielsze są, lecz same przez się zbytnie płyną, dla czego pomięsza się iaka część łoiu bydlęcego.

383. Gnóy owczy na wszystkie role, osobliwie pod pszenicę, naypożytecznieyszy iest. Albo się wywozi z owczarni, albo się Owce hortuią na roli. Do hortowania naypierwey poznać trzeba rolą, małego czyli obfitego potrzebuie nawozu: na iakiey iey części postawią się owe sztuki płotowe, hortami zwane, ile możnosci w czworo bocze: gdy Owce przenocuią, nazaiutrz obaczy się, iak obficie gnóy na roli leży: wymierzy się więc mieysce, zachowa liczba hortów i Owiec, a ztąd uczyni się pomiarkowanie dalszego hortowania. Im scisley Owce stoią, tym mniey potrzeba hortowych płotów, i tym obficiey iednego czasu nagnoi się rola: podobnym sposobem dzieie się, im dłużey na mieyscu stoią, naprzykład, dłuższych nocy iesiennych. Sztuki płotu hortowego robią sie na dwa łokcie wysokie, a na siedm długie: i takich sztuk 20. rachuie się na 300. owiec. Pospolicie też gdzie grunt podły, obfitego potrzebuie nawozu, bierze się pięć hortów na 100. owiec; wymiarkowano też, że w 20. hortach 400. owiec przez iednę srzednią noc, może należycie wygnoić gruntu srzedniego 25. kwadratowych prętów. Ztąd łatwo w innych przypadkach wyrachować można.

384. Hortować się zaraz z wiosny poczyna, skoro tylko czas pozwoli, postępuie się coraz

daley na roli, aż do iesieni, gdy czas każe Owce sprowadzić do owczarni. Są, którzy bortowaniu przyganiaią; mocnieysze są iednak doświadczenia, że wełna ztąd lepsza wypada: a nad to, nagnoienie pol odległych łatwiey się tak staie; byleby się wystrzegać czasów szkodliwych owcom.

385. Ukarmienie skopów i owiec, czyli to na własną rzeź, czyli na przedaż, stanie się pasąc na dobrym pastwisku i rżyskach żytnych, lub owsianych. Gdy się w domu karmią, daie się siano i słodziny z sieczką mięszane, albo ieszcze lepiey, owies srzotowany, kapusta, i rzepa tłuczona, przydawszy sieczki. Nad to wszystko naywięcey dopomaga do ukarmienia, gdy wiele wody piią, a nic bardziey nie szkodzi, iako czasy gorące: w upały więc około południa maią stać w owczarni, ażeby zaś obficiey piły, soli im dawać do lizania nie trzeba żałować. To małe staranie nadzwyczaynie ie tłustemi czyni: lecz skoro takiemi będą, na rzeź śpieszyć trzeba, ile, że od zbytniey tłustości łatwo zdychać mogą.

386. Między pewnieyszemi pożytkami: z nóg baranich gotuie się kley, kiszki wyrabiaią się na strony do muzycznych instrumentów, około których naylepiey chodzić umieią we *Włoszech* w Królestwie Neapolitańskiém.

§. 6.

O Kozach.

387. *Koza, (Capra) Ziege, Chevre* samica: *Kozieł* samiec, *Koźlątko* młode: iest początkowo Indyiskim dzikim zwierzęciem, u nas rozmnożonym i oswoionym. Co do swego przyrodzenia, ma wiele podobnego z owcami: lubi mieysca zgorzyste i chude, balsamiczne trawy i zioła: parzą się wtedy, kiedy i owce, a rodzą koło Wielkieynocy po 2. czasem po 3. koźląt: a częstokroć i dwa razy do roku młodemi się popisuią: nakoniec, z zębów iak owce, lata okazuią.

388. Gatunki systematyczne Koz, są w Części I. Nro 208. Odmiany zaś Koz nam znaiomych naywięcey zawisły od wielkości rogów i wzrostu. *Norwegskie*, naprzykład, są nierównie większe od naszych. Między naszemi iedne nadzwyczaynie wielkie maią rogi, u drugich tak małe są, że się zdaią bydź bez rogów.

389. Między wszystkiemi odmianami Koz; naypożytecznieysze są *Angoryiskie*, od *Angory* miasta w Azyi, 60. mil od *Smirny* odległego, nazwane, z których wełna iest owym przednim *Kamelharem*, w rękodziełach Angielskich i Brabanckim wyrabiaiącym się. Prawda, że ich wyprowadzenie od Turków mocno zabronione iest, przecięż Austrya, Szwecya i Francya w one się zapomogły. Teby pewnie i nam pożytecznieysze były nad nasze pospolite, Żydom naybardziey ukochane. Ani się tym odstraszać należy, że się w tych kraiach ieszcze zupełnie nie wydoskonaliły, idzie bowiem tylko, za świadectwem Linneusza, o roślinę im ulubioną, (*Borrago orientalis, Cwikłę wschodnią:* albożbyśmy ia zasiewać nie mogli? Któż to wie, czyliby nasza dzika ćwikła, zwłaszcza pielęgnowana, pomyślnych skutków nie okazała?

390. Kozieł dobry do rozmnożenia, powinien bydź szerokiego ciała, małey głowy, szerokiego i wklęsłego nosa, mieć wielkie i zgięte uszy,

sierć białą lub czarną, długą, grubą i lśniącą. Koza zaś powinna bydź długa, mieć brzuch głęboki, nogi krótkie, wymię wielkie.

391. Koza nosi 5 miesięcy; przypuszcza się do kozła w Październiku, lub Listopadzie: bardzo skłonna iest do rodzenia dziwolągów. Koza rodzić może od drugiego do osmego roku: Kozieł zaś tylko do 5ciu. Zbytnia bowiem iego lubieżnosć wczesnie go niezdatnym czyni: a dlatego nad 15 Koz, więcey mu pozwolić nie trzeba.

392 Są to zwierzęta w ogrodach i w drzewach, tak przy domu, iak w lasach, wielkie szkody czyniące: i naywyższe płoty przeskoczenia im nie zatrudniaią: a pasać większa iest trudność utrzymać w kupie 30. Koz, niż 300. Owiec: nie koniecznie więc są pożyteczne w bliskości ogrodów i młodych lasów. W niektórych okolicach cudzych kraiów, albo wcale są zakazane, albo zawsze chowaią się w stayni. W Szwecyi, za świadectwem Linneusza, iak naymłodszym koźlątkom żyłkę suchą na tylney nodze nad samym kopytkiem w tyle przyrzynaią; a takowe iuż przez płoty skakać nie mogą.

393. Latem żywią się trawą, ziołami, a korę i liście z drzew zręcznie obdzierać umieią. Przez zimę nayprzyiemnieysze im są zbierane, i suszone drzew liście, a przytym nieco siana: słomy grubey i bez trawy nie lubią. Rzecz dziwna, że roślina *Swinia wesz (Cicuta)* która wszystkim zwierzętom iest trucizną, Kozom iest naywiększym przysmakiem. Staynia dla nich na zimę powinna bydź czysta, ciepła, osobna od innych bydląt, i często z gnoin ochędożona.

394. Naywiększym pożytkiem iest kozie mleko, które nad krowie iest zdrowsze i pożywnieysze, a suchotnikom bardzo zdatne. Co do obfitości mleka, pospolicie trzy Kozy za iednę Krowę się rachuią: lecz i iedna Koza dobra zastąpi mierną Krowę, gdy się potrawem, tłuczoną kapustą i t. d. chować będzie. Masło Kozie niesmaczne iest, lecz za to sery wysmienite. Do dwóch części Koziego, trzecia się przylewa Krowiego mleka, i póki świeże iest, przydawszy podpuszczki Nro 241. grzeie się u ognia, tak tylko lekko, iak ciepłe iest świeżo wydoione mleko: gdy się zwarzy, odlawszy serwatkę, twarog włoży się w tworzydełka, nasypie się oraz nieco soli i kminku: gdy pierwszy twarog osiędzie, dołoży się drugim, i t. d. daley, aż ser cały będzie: potym się wybierze, przewraca i suszy. Naylepsze Kozie sery bywaią między górami, ile że tam naylepsze dla nich rosną zioła.

395. Mięso Kozie lubo wielu gani, ssących przecięż ieszcze Koźląt od wielu ulubione iest. Kozły kastrowane bywaią tłuste, i mięso nie złe maią. Lecz Kozła całego tylko około S. Bartłomieia mięso smród zwyczayny utraca. Łóy dobry iest do świec, zażywa się oraz do lekarstw. Z kiszek, podobnież iak z owczych, robią się strony.

396. Skóry z siercią zdadzą się na proste kożuchy: wyprawuią się też na parganiny, korduany, do rękawiczek, niższego odzienia i t. d. Skórki kozłowe na bóty wiadome są. Wełnę wyrabiaia Perukarze, Szczotecznicy, Sukiennicy na końce do sukien: robią się z niey i powrozy.

§. 7.

O leczeniu chorób Owczych i Kozich.

397. Dla zapobieżenia wielorakim chorobom, naypożytecznieysza iest sól często dawana do lizania. Prócz tego, są niektóre lekarstwa podane wyżey, Nro 361. i 362.

398. Co się tycze chorób, miiam ia te, które są wspólne z innemi bydlętami, i podobnież leczone bydź mogą; o tych tylko namienię, które im są osobne, i pospoliciey się między niemi nayduią.

399. *Parchy* tak zaraźliwą są chorobą, że i całe owczarnie zarażaią, i wełnę wniwecz obracaią. Skoro się to złe pokaże, które od nędznego chowania pospolicie pochodzi, iak nayprędzey chore od zdrowych oddzielą się. Owieczka parszywa ostrzyże się z wełny, i nietylko mieysca zparszałe, lecz i zdrowe na cal wokoło namażą się tą maścią: W funt wieprzowego sadła rozpuszczonego, wmięsza się należycie 5. kwintel żywego srebra.

400. *Trąd* pierwszey chorobie iest podobny, lecz tylko osiada na głowie i nosie. Jeżeli już są strupy, te się pierwey zedrzeć muszą, bez zbytniego przecięż zakrwawienia. Do namazania taka się maść uczyni: z funtem świniego sadła rozpuszczonego zmięsza się należycie uncya żywego srebra: przyda się potym tłuczonego grynszpanu pół uncyi, bleywasu dwie uncyi i tyleż minii. Po tygodniu namazanie powtórzyć można, rzadko przecięż kiedy iest tego potrzeba.

401. *Motylice* wiadome są robaki w wątrobie owiec, które na pastwisku, osobliwie z ziołami szczawiu i babki błotnych, dostawszy się do

żołądka, ztamtąd w wątrobie uczyniwszy pomieszkanie, tyle klęski czynią w owczarniach. Zapobiega się temu, strzedz się trzeba pastwisk błotnych, niskich, nie wypędzać czasów słotnych: nie dawać trawy z błotnych mieysc, na których się podobne częstokroć widzieć daią robaki: sól przytym często dawana wiele zapobiega. Jeżeli się ta klęska już znayduie, lecz ieszcze przecięż brzuch od wodnicy nie iest nadęty, daie się co tydzień raz na 20 owiec funt soli w ciepłym piwie rozpuszczoney: ieżeli się już brzuch nadymać poczyna, bierze się pułtora funta soli. Jeżeli nadęcie iuż bardzo niebezpieczne iest, wsadziwszy ostre cienkie żelazko w rureczkę, przebiie się nim skóra na brzuchu, żelazko się wyimie, rureczka się zostanie, aż wszystka woda wyciecze: potym ranę smołą zasmarowawszy, owa sól z piwem da się, przydaiąc nieco popiołu z palonego tytuniu i głowek makowych. Są doświadczenia, że i krowy i świnie podobne miewaią motylice.

402. *Wewnętrzna zgnilizna* troiaka iest, wątroby, płuc i serca. Jeżeli oczy u owcy błękitnieią, gniie wątroba: ieżeli oczy są wilgotne, czerwienieią, maią żółte kropki, gniią płuca: ieżeli oczy są wilgotne, a ropa w nich żółta, gniie serce. Na to wszystko kora drzew wierzbowych, iesionowych i dzikich kasztanów dobra iest, gotuiąc ią w wodzie, i tey wody co dzień kwaterkę na sztukę daiąc.

403. *Zawrot głowy* pochodzi od zbytniey paszy: na to się puści krew obficie: i co 4. godziny da się sok wyciśniony z korzenia bertramu, pastwisko oraz odmieni się. Coś podobnego się dzieie, gdy owce młode dębowe roszczki obiadaią; na to się *Assa fœtida* w wo-

dzie namoczy, i tey wody da się po troszce co 3. godziny.

404. *Pełność krwi* gdy ma owca, kładzie się, i tarza na ziemi, i prędko zdycha. Na co się iak nayprędzey otworza dwie żyłki nad oczyma, a potym da się łót *Hepar antimonii* w kwarcie wina. *Pełność wody* doświadczy się, gdy położywszy owcę na grzbiet, a po brzuchu tu i owdzie ręką ruszaiąc, słyszeć się daie. Na to się z kwartą moczu ludzkiego zmięszaią dwie głowki czosnku potłuczone, i cztery dobre szczypty soli, i wypić dadzą. Po 24. godzinach, ieżeli potrzeba, powtórzyć można. *Zapalenie zewnętrzne* prędko bydź może u owiec, które wiele wełny maią: przepławiaią się więc zaraz w zimney wodzie, zachowuią w cieniu, a potym się da toż samo, co się dopiero na pełność krwi napisało.

405. *Na kaszel* trzy, lub cztery wątrob owczych, ususzywszy w piecu, i na proch utłukłszy, pomiesza się z słodem i bzowemi iagodami: z tego się porobią placki, i owcom dadzą. *Na zatwardzenie* gotuią się pszenne otręby, i w nich się trochę mydła rozpuszcza: kwaterka tego daie się na raz, i ieśli potrzeba, po 24. godzinach powtarza się.

406. *Rany, wrzody* opatruią się, iak u innych bydląt, i iak się około krów napisało. Nie zostaie więc, tylko przypomnieć zdanie P. *Gleditscha*, że wielu chorobom zapobiegliby Gospodarze, gdyby na wiosnę zbieraiąc zioła, powoy ziemny i kaczyniec, (od którego krowom masło żołknie) one suszyli, i na proch utłukłszy, z solą czasem owcom dawali.

407. Co się zaś tycze chorób kozich, te prócz podobnych Owcom, podlegaią w szczególności *Wodnicy* od bytniego napoiu, na to się skóra nieco przerznie, a gdy woda wycieczę, rana smoła się namaże. Czasem w wielkie upały *twardnieie wymie*, kilka więc razy namaże się świeżą śmietaną.

PRZYDATEK

O wyborze Pism względem Owiec i Koz.

408. Z Francuzkich, ile wiem, *Journal de l'Agriculture*, ma tu i owdzie niektóre mieysca tu należące: osobliwie *Memoire sur l'Hydropisie epidemique qui survient sur la fin de l'hyver, au commencement du printemps aux Moutons, par Mr: Gros.*

409. Między Niemieckiemi naylepsze są: 1mo *Hastfers ausfürlicher Unterricht von der Zucht und Wortung der besten Art von Schafen: aus der Schwedischen übersetzt* 1754. 2do *Hastfers: goldgrube eines Landes in der Verbesserung der Schafzucht, aus den Dänischen übersetzt*, 8. *Koppenhagen* 1756 3tio *Hückels Abhandlung von Schafvie*, 8. *Stargard* 1745. 4to *Gerthebruchs Unterricht von Schafen und Schaffereyen*: 2. *Theile*, 8. *Erfurt* 1765. 5to *Sammlung einiger Ammerkungen, uber die Schafzucht*, 8 *Dresden*. 1772. 6to *Wiegand Handbüchlein für die Oesterreichischen Schafmeister*, 8. *Wien* 1775. 7mo *Der redliche und aufrichtige Schafer, nebst den fleissigen, Geis und Ziegen hirten*, 12. *Nürberg und Prag* 1710 8vo. *OEconomische Nachrichten; Leipziger Intelligentz-blätter: Abilgaard* Nro 319. wyrażony, wiele tu maią należącego.

ROZDZIAŁ V.

O Swiniach.

410. Że Zwierząt u nas domowych chowanych te są ostatnie, nayniesfornieysze i nayglupsze. W wychowaniu zwyczaynym mniey są zatrudniaiące, lecz za to ukarmione w gospodarstwie bardzo pożyteczne. Gatunki ich systematyczne w Części I. Nro 180. są wyrażone.

§. 1.

O gatunkach Swin i ich rozmnożeniu.

411. *Swinia* samica, *kiernoz* cały samiec, *wieprz*, samiec pokładany: *prosięta* młode. U Systematyków gatunek chowanych Swiń iest: (*Sus domesticus*, *seu Scropha*). U cudzoziemców zowie się, *Cochon*.

412. Namieniło się w Części I. Nro 181. że wszystkie chowane Swinie od Kapskich pochodzić się zdaią, pielęgnowanie tylko i pomieszanie ich bardzo wiele gniazd poczyniło, z pomiędzy których w Europie, gdy się gospodarstwo naybardziey wydoskonala, naylepsze są w kraiach nadmorskich, po kiernozach z Chin sprowadzonych, i kraiowych Swiniach: z takowego bowiem gniazda znacznie bywaią wielkie i nadzwyczaynie się ukarmiaią. U nas Hollenderskie zwane, początkowo z takiego pochodzą pomieszania, lubo się i z pomiędzy pospolitych udać mogą wyśmienite, byleby za młodu nie były zanędznione przez nieprzyzwoite pielęgnowanie.

413. Lata Swiń z zębów poznać się nie daią, zębow bowiem nie odmieniaią, i pospolicie od innych zwierząt różnią się kłami, albo zębami długiemi, znacznie z pyska wystawaiącemi i zakrzywionemi.

414. Kiernoz i wieprz długi bydź powinien, mieć grubą szyię, wielkie uszy, i krótkie nogi, ieżeli maią bydź dobre. Swinia zaś prócz tego brzuch wielki i wiele cycków, których pospolicie miewaią od 8. do 12. par.

415. Kiernoz i świnia przynaymniey po półtora roku mieć powinny, nim się spuszczą. Kiernoz do 4 lat, od 8. aż do 12. Swiń zażytym bydź może, potym sie pokłada i karmi: niepokładanego bowiem mieso do zażycia niezdatne iest. Swinia rodzić może zdatne prosięta do osmego roku, lepiey przecież iest wcześniey okastrować i ukarmić. Naydłuższe życie Swiń może bydź od lat 15. do 20.

416. Po spuszczeniu Swinia *prosi się* w 4. miesiące, i naywięcey między zwierzętami razem rodzi dzieci, czasem około 15. A kiedy częstokroć dwa razy do roku prosić się zwykły, naylepsze do chowania są prosięta wiosnowe: przed zimą bowiem znacznie podrosną, i ich wychowanie przyszłey zimy już nie tak wiele kosztuie. Prócz tego, ieżeli prosięta do chowania maią bydź dobre, świnia póki prosna iest, i potym póki karmi, nie skąpe ma mieć pożywienie: nad to, nie zostawi się iey nad 8. prosiąt, lecz cokolwiek iest więcey, wypotrzebuie się po 2ch tygodniach. Nakoniec, prosięta pierwszego prosienia się, do chowania niezdatne są: drugiego i trzeciego tylko naylepsze. Pamiętać też na to należy, aby Swinia oprosiwszy się, łożyska swego, ani potym zdechłych prosiąt nie pożarła, z czego szkodliwych narowów nabrać może.

§ 2.

Wychowanie, pielęgnowanie, ukarmienie.

417. Prosięta ssać mogą od 6. do 8. tygodni, potym się odsadzą, i zachowaią od słoty i zimna. Po odsadzeniu naywięcey się im daie napoiu, a osobliwie wody z otrębami i mąką mieszaney, czasem kwasnego mleka i suszonego całego ięczmienia. Lubo są przez się niechluyne zwierzęta, ieżeli przecięż udawać się maią, często za młodu letnią wodą myte i chędożone bydź maią.

418. Wieprzki, które nie maią bydź kiernozami, naylepiey się kastruią od 6. do 8go tygodnia, na co się obierze dzień chłodny. Przed kastrowaniem powinny nieco przygłodniec, a po kastrowaniu obficie się pić daie wody z otrębami, i wygodne czyni podesłanie.

419. Jeżeli sposobność zpieniężenia nie okaże pożytku, nie chowa się więcey, tylko ile domowa potrzeba wyciąga, i pożywienie dla nich dostateczne bydź może. Lubo bowiem pożywienie ich nie iest wymyślne, i wszystkie niezdatne ostatki w gospodarstwie, pomyie, łupiny, i t. d. dla nich zdatne bydź mogą, chcą przecięż porządnie i dobrze bydź żywione. Nie wielki tam pożytek, gdzie tylko z spichlerza żyią: naywiększy przy browarach, dębowych i bukowych lasach.

420. Kiedy się w domu trzymaią, daie się im pożywienie 4. razy na dzien, siekana kapusta, rzepa, marchew, zgniłe owoce, braha, słodziny i pomyie z kuchni mąką zakłocone: pieprznych tylko rzeczy, i odrobin mięsa wystrzegać się należy, iedno bowiem ziarko pieprzu iest im trucizną, a od mięsa węgrowacieią. Koryta, w których im się daie pożywienie, tak powinny być zabite, aby tylko głowę pomieścić mogły, inaczey pożywienie sobie zaplugawią. Że zaś Swinie z prosiętami osobne mieysce mieć powinny, i koryta nie zabite, łatwo się domyślać można.

421. Jeżeli się wypędzaią w pole, iako nienasycone zwierzęta, przed wypędzeniem, i po powrocie w domu posilić się maią. Nie dobrze iest wypędzać, dopóki rano rosa nie oschnie. Mieysca pastwisk dla nich są ugory, rżyska, a osobliwie mokre mieysca, gdzie wiele maią soczystych korzeni i dostatkiem wody. Naypożytecznieysze są w iesieni lasy debowe i bukowe.

422. Na łąkach i mieyscach, gdzieby ryiąc szkodzić mogły, mieścić się nie maią, ile że prócz inney szkody, sam gnoy swiński koniom szkodliwy iest. W Szwecyi *Westgothii* za młodu nad ryiakiem tę suchą żyłe przerzynaią na którey się ryiak podnosi, a takowe Swinie nigdy potym nie ryią: lecz tym sposobem ubliża się im naylepszych przysmaków w ziemi, i nie można pożytkować z tych mieysc, które się na inny pożytek obrócić nie mogą.

423. Naywiększym celem chowania wieprzów, iest ich w czasie ukarmienie. Naypożyteczniey karmią się w iesieni, i słonina latem bitych wieprzów, pospolicie się nie udaie. Nayglównieyszą tu iest rzeczą, aby im pożywienie powoli powiększać, poprawiać i czasem odmieniać. Naypierwey się podleyszym pożywieniem rozepchaią, dopiero ziarnem ukarmią. Rozepchanie mało potym ziarna potrzebuie, gdy się im z ogrodów zioła i korzenie niepotrzebne w iesieni wyrzucaią.

424. Nim się do karmienia obrócą, naypierwsza rzecz iest dla oczyszczenia krwi dać następuiące przysposobienie. Na 6. dni przed zasadzeniem do karmienia, da się w czymkolwiek każdemu Wieprzowi pól kwintli tłuczonego i przesianego *Antimonium crudum*. Upewnia z doświadczenia *Journal de Savans*, że z pomiędzy 2ch Wieprzów razem zasadzonych, tak przysposobiony, w 15tu dniach daleko tłuściey szy był nad drugiego.

425. Jeżeli się żołędziami, lub bukowemi orzeszkami w lasach karmić maią: rozważywszy obfitość tych owoców i wielość wieprzów, las na pomiarkowane podzieli się części; a ogrodziwszy iednę nakształt hortów, otrząsaiąc paść się będzie, póki co iest: po skończoney pierwszey, póydzie się do drugiey części, póki potrzeba ukarmienia każe i śniegi nie zabronią.

426. Jeżeli się w domu karmią, po rozepchaniu zasadzą się do karmnika. Jednego gniazda, i dobrze sobie znaiome po parze osadzić się mogą, inaczey każdy osobno; koryto zaś zawsze tak zabite bydź powinno, ażeby siebie wzaiemnie widzieć mogły, każdy iednak swoię głowę miał osobno w korycie. Wiele pomaga do prędszego ukarmienia, czyste trzymanie karmnika, wygodne pościełanie, umywanie wieprzów letnią wodą, i pozwolenie im czasem się przewietrzyć.

427. Pożywienie daie się im 4. razy na dzień, naylepiey nie iednakowe zawsze, lecz na przemiany. Daie się im co kto mieć może, pośrzotowana żołądź, żyto, groch, tatarka i t.d. Od żołędzi słonina dziarnistsza, iak od buczyny, i karmiąc żołędzią, pić im często dawać trzeba; iedney się przecięż braby wtedy wystrzegać. Od grochu pospolitego nadzwyczaynie tyią. Toż się dzieie od grochu Niemieckiego, lecz słonina po nim gorzka bywa. Kto ma marchew, a ieszcze lepiey kartofle, pewnie sobie nadgrodzi pracę w gotowaniu ich dla wieprzów.

§ 3.

O pożytkach z Swiń i Wieprzów.

428. Nayglównieysze są: mięso, słonina, sadło; daley tu należą różne wynalazki, iako szynki, kiełbasy, kiszki i t. d. o których się namieni dla przysługi gospodarzów, nie zapominaiąc o szczecinach i gnoiu.

429. Mięso wieprzowe nad wszystkie inne nayprędzey się psuie, i dlatego wcześnie nasolone, lub uwędzone bydź musi. Daie wprawdzie obfite pożywienie, lecz ciężkie iest do strawienia, i tym tylko iest zdatne, którzy są mocni, i przy cięzkiey pracy. Tym niezdrowsze iest, im się daley karmne wieprze przepędzaią, ile że ztąd soki w nich iuż po części dążą do zgnilizny. Karmne więc wieprze przewozić trzeba. Prosiąt iednak ssących zwłaszcza, mięso i przyiemne, i nie tak iest szkodliwe.

430. O nasoleniu, zwłaszcza na długie chowanie, obacz o *Pekelfleisch* Nro 265. blisko tego masz i o wędzeniu, oraz o ozorach. Do słoniny przystępuiąc, ta się naypierwey ciepłą solą od mocnych ludzi dobrze natrze i w drugim naczyniu iedna na drugiey na płask położy: gdy tak w sosie tydzień poleży, wybierze się z naczynia, natrze znowu dobrze solą, i w inne naczynie opaczną stroną przełoży się. To się powtarza póty, aż słonina przezyzroczystości nabierać zacznie, wtedy się wybierze, zbytnia sól

patykami należycie wybiie, porozpina i przewędzi: pamiętaiąc na to, że po wieprzach buczyną, lub brabą karmionnych, słonina się w długim dymie umnieysza i ślizieie.

431 Tłustość z wnetrzności zebrana, i w siatkę, czepek, w podobieństwie Hollenderskiego sera zwinięta, zowie się *Sadłem*: pospolicie się tak chowa, i w potrzebie po części się smaży; lepiey przecięż iest, gdy się zaraz przesmaży na smalec, i nadto ze smalcem się postąpi, iak z masłem Nro 235.

432. *Szynki*, są owe uda wieprzowe przyprawione i uwędzone. Westfalskie naysławnieysze, tak się robią. Swieża bez nasolenia ze dwa dni poleży, potym się dla kruchości po mięsney stronie należycie wybiie, a nasoliwszy dobrze solą i nieco saletry, poleży tak w swoim sosie w naczyniu 4. tygodnie; po których wyimie się i położy w prase, aby sos soli wyciekł. Co gdy się stanie, powtórzy się nasolenie, lecz tylko po mięsney stronie, a gdy tak dwa dni w sosie poleży, uwędzi się dymem, naylepiey dębowym. Gotuiąc zaś szynkę do zażycia, naywięcey na tym zależy, aby, gdy się przyzwoicie gotuie, nie odstawiać z wodą od ognia, aż ochłodnie, ale z środ wrzącey wody nagle dobyć, i samę szynkę ostudzić. Ci, którzy znaią fundamenta Chimii, łatwo się domyślą, dla czego się tak czynić powinno.

433 I świeże szynki bez wedzenia, długo się zachować mogą, tym sposobem: przez tydzień poleżą w soli, dobywszy potym, słona się z nich lipkość nożem oskrobie, i kilka razy w wrzącey wodzie się umaczaia. od czego się nieco pokurczą, i powieszą na mieyscu, gdzie wiatr wolnie przewiewać może.

434. Kiszki pięknie ochędożone, napełniaią się różnemi wynalazkami, dla zażycia ludzkiego. Węższe obracaią się na *kiełbasy*, które dwoiakie są: pospolite i włoskie. *Do pospolitych* bierze się wieprzowe mięso iak naydrobniey posiekane, i miesza się z słoniną w drobne kostki pokraiana, przydaie się wpół przetłuczonego pieprzu, drobno utłuczonych skórek cytrynowych i nieco wina; prości ludzie, wino i cytrynowe skórki opuszczaią, a natomiast przydaią posiekanego czosnku: i tym się kiełbasy dobrze napełniaią, końce ich zawięzuią, i powieszą się albo przy piecu dla osuszenia, albo w dymie dla uwędzenia. *Do włoskich* bierze się mięso cielęce i prosięce przez połowę i sieką się bardzo drobno: przydaie się sadła wieprzowego, nieco soli, pieprzu, goździków, muszkatowego kwiatu, cytrynowych skórek, i tym się napełniaią kiszki baranie.

435. Kiszki większe obracaią się na właściwe *Kiszki*, te zaś wielorakie są. Pominawszy kaszą tłustą napełnione, iako zwyczayne w prostym gospodarstwie: Są *mozgowe*: mózg z głowy wybrany, i z żyłek oczyszczony posiekawszy, przydaie się nieco soli, muszkatowego kwiatu, imbieru, pieprzu i szafranu: drobnych rozenków i wielkich, z ziarn oczyszczonych: gdy się tym kiszki napełnią i zawiąża, odgotuią się nieco, a potym do zażycia przysposobia. *Wątrobne* Wątroba, serce i płuca odgotowane i z słonina posiekane, przydawszy soli, imbieru i pieprzu, oraz goździków, włożą się w kiszki i odgotuią. *Krwawe*. Krew zebrana rozbiie się należycie, przydadzą się słonina, serce, śledziona i watroba, odgotowane, i w kosteczki pokraiane, oraz nieco imbieru, pieprzu,

soli, goździków i maieranu, a przydawszy do miernej rzadkości wody, tym się kiszki, wybrawszy grubsze, nie zupełnie ponalewaią: gdy się końce zawiążą, poruszą się w tę i owę stronę, aby się wewnątrz wszystko dobrze pomieszało: do odgotowania tu i owdzie szpikulcem się przekolą, inaczey popękałyby.

436. A pominąwszy inne bardziey wymysły, iak wynalazki gospodarne, zostaią mi tylko *salcesony*. Głowa i nogi odgotuią się miękko: zbierze się potym z nich skóra z mierną tłustością, i w kostki pokraie, przyda się nieco soli, goździków, fiołkowego korzenia i maieranu: to wszystko pomieszawszy, włoży się w wieprzowy pęcherz, naleie się krwi, zawiąże, należycie przemiesza i dobrze odgotuie. Odgotowawszy, kładzie się w mierną prasę, i potym surowo zażywa się, kraiąc w listeczki.

437. Nakoniec, pożytki nie idące na pokarm ludzki, nayznacznieysze są z szczecin i gnoiu. *Szczecinami* owemi grzbietowemi, dłuższemi i tęższemi, pospolicie u nas za granicę handluią Żydzi: potrzebuią ich do szczotek, pęzlów mularskich, Szewcy do dratew i t. d. *Gnóy* iest zimny, przez się zdatny na mieysca gorące w innych gnoiach, osobliwie goracych, przyzwoicie zmieszany, pomiarkowane czyniąc ciepło, pożytecznieysze ie czyni.

438. Przed niedawnym czasem, iako upewniaią *Berliner Sammlungen*, pokazały doświadczenia pożytki wieprzowey skóry. Skóra ta, która przy słoninie zostaiąc nie wiele się pokarmowi ludzkiemu przysługuie, gdy była zdięta i wyprawiona, wyśmienite z niey były podeszwy żadney się wilgoci nieboiące, a obuwia z niey na zimę bardzo ciepłe. *Wszakże* sło-

słonina na sztuki, lub pasy pokraiać się może, albo na smalec przesmażyć.

§. 4.

O leczeniu chorób Swińskich.

439. Ostrożni gospodarze, dla zapobieżenia wielorakim chorobom, kładą im częstokroć w pomyie całką siarkę i nieco soli: osobliwie zaś na wiosnę moczą dzięgiel z korzeniem i zielem, gdy iedno wymoknie, drugie odnawiaią. Niektórzy w korytach, w których pożywienie daią, wyrabiaią dziury, a włożywszy żywego srebra, one zaszpuntuią.

440 Między chorobami właściwemi świniom, są *węgry*: są to tu i owdzie w mięsie białe okrągłe krosteczki, mięso zaś takowe ludziom nie zdrowe iest, i dlatego go w cudzych kraiach przedawać nie pozwalaia: maią przecięż Rzeźnicy sposoby utaienia. Znaki tey choroby są czarne krostki na iezyku, głos bardzo chrzypliwy, a szczecin wyrwanych z pomiędzy uszu, i z zadnich ud, końce są krwawe. Na to daie się codzień przez miesiąc uncya *Hepar antimonii* z otrębami, lub ięczmienną mąką, i chlewy zawsze czyste bydź maią, oraz wygodnie wyścielane.

441. *Pod szyią gdy puchną*, i niebezpieczne są, i inne zarażaią. Puchlina otworzy się ostrożnie bez naruszenia gardła, a w otwór włoży się sadła z solą: przez 3. dni rana się zawiąże, codzień odnawiaiąc. Miewaią czasem i *zołzy*, wtedy żreć nie chcą, grzbiet kulą i drżą: i te się otworzą, a wyskrobawszy ropę, podobnież opatrzą.

442. *Gardzieli choroby* dwoiakie, bywaią bardzo złe. *Jedna*, gdy się pod szyią w miey-

scu gardzieli pokaże kupka wyrosłych szczecin, dla których łykać nie mogą, ile że takowa druga kupka bywa w samey gardzieli. Uiąwszy więc nicią, wyrznie się zwierzchnia kupka, wewnętrzne zaś potym, dawszy knebel wyskrobia: ranę zamaże się sadłem i solą. *Druga* osobliwie się trafia w żniwa i upały, i iest bardzo zaraźliwa, a potym pokazuie się w paszczęce blisko gardzieli wyrostek biały. Dawszy więc knebel, wyrznie się wyrostek, a w ranę włoży się tłuczonego imbieru z sadzami, i chowaiąc osobno daie się w napoiu obficie głucha pokrzywa.

443. *Zamulenie płuc* iak szkodliwe, tak pospolite iest między swiniami. Wtedy ięzyczek puchnie, puchnie oraz i ięzyk i czernieie. W razie na to puści się krew z pod ięzyka, a potym wziąwszy łyżkę popiołu, pół łyżki utłuczoney siarki, pół łyżki utłuczonego prochu do strzelania, da się wypić w śklance ciepłego krowiego mleka.

444. *Na nadymanie się*, gdy co iadowitego pożrą, daie się im 6. uncyi świeżego masła, z ładunkiem prochu, i 2. głowkami czosnku przetartego. Jeżeli potrzeba, powtórzy się po dwunastu godzinach. *Na womity*, które się na wiosnę trafiaią, daie się całe żyto, lub ięczmień.

445. Kiedy się powietrze między świnie wplącze, zdrowym co rano wcześnie da się skrobaney siarki na chlebie, a w pomyiach przez dzień korzenie omianu, łopianu, lubczyku i dzięglu.

446. Na inne choroby można mieć pochop z innych bydląt. *Rany* wszystkie pospolite tylko się opatruią solą i sadłem: na *iadowite ukąszenia* przydaie się roztarty czosnek i korzeń łopianowy. Jeżeli się nie ropicią, namażą się tylko ciepłą smołą i solą. *Uderzenia*, od których się krew pod skórą zapieka, obwiiaią się codziennie, wziąwszy ćwierć funta sadła, trzy uncye drobno pokraianego mydła, ćwierć funta smoły, i to w trosze francuzkiey wódki ugotowawszy.

PRZYDATEK
O niektórych Pismach około Swiń.

447. Mnie tylko wiadome są Niemieckie. 1mo *Abilgard* wyrażony Nro 319. 2do *Huckel Abhandlung von den Ziegen, und zahmen Schweinen* 8 *Frankfurt und Leipzig*, 1756. 3tio. *OEconomischer Nachrichter. Hamburg: Magazin. Hanower: Landw: i t. d.* maią mieysca tu należące.

ROZDZIAŁ VI.
O zwierzętach domowych oswoionych.

448 Są to te, które przez wychowanie własnością komu należą, iakiekolwiek przecięż dzikości przy nich się zostaią przywary. Liczę tu Renny Lappońskie, psy, koty i króliki. Renny chowaią się z ul wionych dzikich: Pies tylko do swego Pana szczerze przywiązany: Kot i własnemu Panu niewierny. Królik ze wszystkim dziki, tyle tylko że chowany.

§ 1.
O Rennach Lappońskich.

449. *Renny*, (*Cervus tarandus*) *Renthier*, do rodzaiu ieleni należące, w Części I. Nro 204. są zwierzęta iak bardzo pożyteczne, tak

nam nieznaiome. Co do wielkości, są mnieysze od ieleni: rogi maią długie, cienkie, okrągłe, gałęziste z zagiętemi końcami, czasem te końce nie ostre, lecz płaskie bywaią. Sierć na nich biało-popielata: nogi cienkie, i w biegu tak truskaią, iak gdyby się drobne kamyki rozsypowały. Racice u nóg są podobne kozłowym. Rogi ma i samica, i corocznie one w zimie zrzucaią. Nayduią się i w Syberyi, lecz właściwą ich oyczyzną iest Lapponia.

450. Dzikie Renny żyią przez lato trawą i liściami z drzew; przez zimę zaś odgrzebuią sobie śnieg, i żywią się pewnym mchem, który Linneusz (*Lichen rangiferinus*) nazwał. Mniemano, że ten mech owym kraiom tylko iest właściwy, aliści dociekli, że wszędzie iest: i u nas w Polszcze obficie się znayduie, osobliwie w lasach zgorzystych, między suchemi wrzosami siwy, pod śniegiem się zielenieie: w kształcie podobny do porostu na drzewach.

451. Te, które się z pomiędzy dzikich złapią, i przez pielęgnowanie wypieszczą, pasą się przez ludzi po pastwiskach, iak inne bydlęta, i dla bezpieczeństwa od mnogości tam wilków, na noc zapędzaią się do staien. Na zimę opatruią się iak inne trawne zwierzęta: a zatym nie wiem dla iakiey przyczyny mniemaią niektórzy, że się rzadko gdzieindziey wychowaią; zwłaszcza, że z zimnego kraiu do miernego, iak iest naprzykład Litwa, przenosiny nie są bardzo gwałtowne. W owych kraiach, podług możności każdego, chowaią po 10. 100. owszem po 200.

452. Nie masz bowiem nad nie pożyteczniey szych zwierząt na ziemi; i co w innych po części, to w Rennach nayduiemy skupione: z

nich iazda, z nich pokarm, z nich odzienie. A zatym zastępuią konie, krowy i owce.

453. Zaprzągaią się do ciężkich i lekkich poiazdów, i ubiegaią codzień po 30. mil Niemieckich. Tak sporna iazda byłaby bardzo pożyteczna, gdyby ile w tamtych kraiach, ztąd nie była niebezpieczna, że Renny gotowe i naywiększe parowy przeskakiwać, a ztąd poiazdy łatwo wywracaią.

454. Mięso ich iest tłuste, soczyste, zdrowe i posilne: solone i wędzone bardzo się długo zachowuie, i iakimkolwiek sposobem, zawsze smaczne iest. Mleko tak iest tłuste, iakby było samą śmietaną: dwie części wody przylawszy, dopiero się staie podobnym krowiemu, i w śklannych flaszach do 3. dni nie kwaśnieie. Masło wprawdzie iest łoiowate, lecz sery bardzo dobre.

455. Skóra wyrabia się na rozmaite odzienia; z grubszey iey części naylepsze są funtowe podeszwy, i iednostayne pasy do karet, kolasek. Suche żyły wyrabiaią się na przędziwo, i przędą się na nici. Z kości wyrabiaią się różne rzeczy. A nakoniec, części Rennow w lekarstwie też maią skutki co Jeleni, tylko słabsze.

§ 2.

O Psach.

456. *Pies domowy, (Canis familiaris). Hund, Chien*: iest to ów zwierz między wszystkiemi naybardziey kochaiący swego Pana. Prócz kształtu, mocy i rożności, posiada to wszystko w naywyższym stopniu, co go ludziom ulubionym czynić może: przyrodzenia swego gorą-

cość, gniewliwość, i krwi pragnienie, które dzikie psy u innych zwierząt czyni strasznemi, odmienia się u domowych w łagodność, skłonność przyzwyczaienia się do człowieka, i żądzę podobania się. Łatwieyszy iest do nauczenia się, iak Człowiek, i posłusznieyszy swemu Panu nad inne zwierzęta. Daie się nietylko w krótkim czasie nauczyć, ale się też stosuie do zwyczaiów swego Pana, i okoliczności mieysca: ztąd pies u możnych ludzi trzyma się wspaniale, u podłych zaś iest prostakiem.

457. Pożytki z niego wielkie, zabawy przyiemne są. On mu strzeże bardzo wiernie od cudzych ludzi: domowe zwierzęta z swoim niebezpieczeństwem broni od drapieżnych: przeczuwa nieprzyiaciol swego Pana: nauczony różne przynosi pożytki w polowaniu i t. d. i innych przysługach. Owe też przymilenia się, pochlebstwa, różnych sztuk nauczenia się, iak go czynią przyiemnym? On sam skomli utraciwszy swego Pana: on sam, który naydalszą podróż raz przebywszy, do domu swego Pana znowu trafia.

458. Wszystkie zwierzęta chowane do innych kraiów przewiezione, do innego pożywienia przymuszone, różnie się poodmieniały, żadne zaś bardziey nad psy, które zawsze przy ludziach zostaią. Ich różność iest niezliczona, ile że się różnie z sobą mieszaią: nic więc nie iest trudnieyszego, iak początkowe wymienić gniazda, których w powszechności Systematycy 11. rachuią w Części I. Nro 169. wyrażone.

459. Opisać kształt różny wszystkich, ledwieby podobna rzecz był, zdatność się więc tylko w zażyciu opisze. *Kondle* są Psy naypospolitsze i nayprościeysze, w gospodarstwie

przecięż naypożytecznieysze, z nich bowiem naylepsze przy domu stroże, do owiec i bydła bardzo dobre, daią się oraz pożytecznie przysposabiać na wielkiego zwierza. *Brytany* wielkie z wielką głową, trzymaią się pospolicie przez dzień na łańcuchach, na noc się spuszczaią, i strzegą przeciwko złym ludziom. *Pudły* pospolicie mierne, bardzo kudłate, są do nauczenia wszystkiego naysposobnieysze, tak że się im ledwie rozum przypisać nie może. *Bonończyki i Mopsy* są małe, na łonach tylko Dam pieszczone. *Ogary, Charty, Wyżły, Jamniki*, należą do polowania, w Części III. w Rozdziale o Łowiectwie więcey o nich przypadnie namienić.

460. Samiec iest *Pies*, samica *suka*, młode *szczenię*. Samica nosi dziewięć tygodni, aż się *oszczeni*. Szczenięta rodzą się ślepo, dopiero dziewiątego dnia oczy się im otwieraią. Naywiernieysze zawsze są te psy, które się ieszcze z ssących szczeniąt wychowaią. Jeżeli się kastrować maią, uczyni się to zawsze pierwey, nim ssać przestaną; a takowe, i powinności swoich lepiey pilnuią, i staią się tłustemi, których tłustość do lekarstw zażywa się. W reszcie, psy się nadzwyczaynie rozmnażaią, suka i po trzy razy w roku się szczeni, i po kilkoro razem wydaie szczeniąt.

461. Jako zaś czworaki może bydź wzgląd głowny chowania psów, pieszczony, gospodarski, łowiecki i pastuszy, tak o każdym pielęgnowaniu namienię. Miiam pieszczone, ile że te pospolicie z pokrzywdzeniem więcey maią wygody, niż ubodzy ludzie: Łowieckie zaś na koniec III. Części zostawuię.

462. Gospodarskie psy, maiące bydź na straży około domów, powinny bydź nie małe, czułe, osobliwie w nocy; zawsze lepiey iest, gdy się pudel między niemi nayduie, który wszystkie inne zwykł pobudzać. Nie powinny się łasić do cudzych ludzi: na wszystkie przypadki maią bydź nieustraszone, i głos mieć gładki i głośny. Sierć nayiepsza czarna, takowe bowiem w dzień bywaią strasznieysze, a w nocy nie tak prędko postrzeżone bydź mogą. Liczba ich iest podług rozumney potrzeby, aby wielość zbytku nie czyniła, i nie marnotrawiło się na nie to, czymby ubodzy ludzie żyć mogli.

463. A lubo przyrodzonym pokarmem psów iest mięso, nigdy im go iednak, od maleńka począwszy dawać nie należy, bo ztąd i same nieczyste bywaią, i od usług do iatek się oddalaią; gdy bydło padnie, zarazę rozszerzaią i t d. lecz przecież, kiedy pies na podłym tylko przestaie pokarmie, to iest mące ięczmienney, lub owsianey wodą uparzoney, a za przysmaczek poczyta, gdy mu przyleią tłustych pomyy: nigdy więc głodnym bydź nie ma: tym sposobem pogardzi pochlebstwami cudzych ludzi, i domu swego iest nieodstępny. Dla wygody zaś, na upatrzonym przyzwoitym mieyscu postawi się im od słot okryta buda, podesłanie z siana i słomy często odmieniaiąc. Za tak podłą wygodę, a częstokroć kość tylko rzuconą, zadziwiać się potrzeba nad wiernością psów zawstydzaiących rozumnych ludzi, niewdzięcznych dobroczyńcom swoim.

464. O owczarskich psach namieniło się Nro 360. do czego tu przydać należy, że iako większe psy są dla bezpieczeństwa od drapieżnych

zwierząt, tak pudły bardzo wygodne, ledwie nieznaią myśli Owczarza w zawracaniu, skupianiu i t.d. owiec: dobrze więc iest gdy się który między owczarskiemi nayduie. A cokolwiek się tu i wyżey namieniło o psach dla owczarzów, toż samo rozumieć potrzeba swoim względem dla pasących inne bydlęta.

465. W powszechności, do każdego zażycia naylepsze są szczenięta w Marcu, Kwietniu i Maiu urodzone, późnieysze, a osobliwie w Lipcu i Sierpniu naygorsze. Potwierdziły niektóre doswiadczenia, że szczenięta drugiego, i trzeciego oszczenienia się suki, i to ieszcze te, które w liczbie ostatnie od suki zrodzone były, naylepsze były w swoim rodzaiu: nic oraz pewnieyszego, iako że które szczenię naypóźniey przeyrzy, naybystrzeyszy potym wzrok miewa.

466. Co do pomnieyszych pożytków z psów: skóry się ich wyrabiaią na rękawiczki: sierć zdać się może Kapelusznikom: sierć z pudlów może się prząść iak wełna, a osobliwie z pieskόw pieszczonych na wyśmienite wyrabiać pończochy, rękawiczki i t d.

467. Psy osobliwą swoię maią chorobę, że czasem szaleią: na co nie masz innego sposobu, iako zapobiegaiąc nieszczęściu pokąsania ludzi, lub innych domowych zwierząt, ze skutkiem podobnegoż szaleństwa, wcześnie, gdy się pokaże, w łeb wypalić. Aby zaś psy od takiego nieszczęscia zachować, potrzeba, póki młode są, wyrznąć im, i wyciągnąć z pod ięzyka ostrożnie bez naruszenia innych żył, owę białą grubą żyłę, która okrągłemu płaskiemu robakowi podobna iest. Rana zasypie się piaskiem i popiołem. Psy, którym się to uczyni, przez

się nie szaleią, i ukąszone od szalonego nieszkodliwie innych kąsaią.

468. Gdy psy choruią, że żreć nie chcą: dasz im ciepłego koziego mleka. Na rany, gdzie się same lizać mogą, nie trzeba niczego: ieżeli to zaś bydź nie może, naylepsze są liście kapusty czerwoney przykładane, sok oraz z niey wygnieciony wpuszcza się w ranę: ieżeli się w ranie robaki zalęgły, często się wymywaią moczem ludzkim. Na oczy płynące pomaga wymywanie ciepłą wodą. Na robaki wewnętrzne, ugotowawszy w wodzie Bożego drzewka z tartym ielenim rogiem, napoy się ten daie. Jeżeli psa kiedy przelaxować trzeba, kulka biała glinana, należycie iuż tytunem okopcona, drobno się potłucze, i tego proszku da się trochę w przesmażonym maśle. Na pchły i inne robactwo kąsaiące, umyią się wodą gotowaną z rutą, rozmarynem, macierzanką, dziką rzeżuchą i solą.

469. Przeciwko innym chorobom, można się rządzić z chorób innych bydląt. Przypadki psów myśliwskich namienią się na swoim mieyscu w III. Części: kończę tym, że pisma o Psach naylepsze są Angielskie, ile że tam koło nich chodzić, i różnie wyuczać naylepiey umieią.

§. 3.

O Kotach.

470. *Kot* domowy, w części I. Nro 171. (*Felis, Catus*) *Katze, Chat*, samiec: *kotka* samica: młode, *Kocię*: prócz systematycznych i dzikich zbików w III. Części opisać się maiących, wielorakiey iest odmiany.

471. Pospolicie znaiome są: Zamorskie im daley z południowych kraiów pochodzą, tym piękniey bywaią upstrzone; a z pomiędzy tych Cypryiskie są naypięknieysze: Angoryiskie naypożytecznieysze, ile że maią przednią długą białą sierć, tak wysmienitą iak kozy Angoryiskie.

472. Kot z kształtu swego znaiomy iest. Parzą się z wielkim wrzaskiem w Marcu, i kotka gdy się koci, wydaie razem kilkoro kociąt, które za młodu przez swoie igrzyska bardzo pocieszne są. Oddech ich, osobliwie dzieciom, szkodliwy iest: ztąd są osoby, które ich z przyrodzenia cierpieć nie mogą. Gnóy swoy w ziemię zagrzebuią. W nocy dobrze widzą. Rade się przy ludziach trzymaią, i gdy ie kto głaszcze, marmoczą: lecz nikomu nie są wierne, i częstokroć liżąc ięzykiem, pazurami drapią. Gdy się w nocy po grzbiecie przeciwko sierci głaszczą, wydaią się z nich elektryczne iskierki. Powsiach częstokroć dziczeią ze wszystkim, znarowiwszy się na ptakach w polu i lasach. Ukąszenie ich iadowite iest, i leczy się przykładaiąc płatki w winie maczane.

473 Koty naylepsze do chowania są w Maiu wypadłe; pożywienie ich iest mięso, i wszelakie gotowane strawy: ztąd są nayprzykrzeysze, że gdy są głodne, ważą się na czynienie szkód; gdy nie są głodne, częstokroć o myszy niedbaią.

474. Kot iest w gospodarstwie i szkodliwy, i pożyteczny. Szkodliwy iest, bo łatwo wszystko naruszy, cokolwiek do ziedzenia bydź może zdatnego, ieżeli przed nim nie będzie dobrze schowane: prócz tego częstokroć ptakami znarowiony, domyśla się młode łapać kurczęta. A nadewszystko, ma zwyczay leżeć blisko ognia;

ieżeli więc zimą piece nie są zamykane, może się węgiel w sierci iego uplątać: sparzony zaś i przestraszony, pospolicie pod dach ucieka: ztąd częstokroć nie wiedzą iak się ogień zaiął.

475. W Hiszpanii, Francyi, Włoszech, kocie mięso iadaią: nam zwyczaynie obrzydzone iest. Naywiększą nam czynią przysługę w łapaniu myszy: są więc tam potrzebne, gdzie myszy wiele szkody czynią. Niektóre z nich łapią i szczury, a takowe są zawsze bardziey poważane: ieżeli przecięż szczury ziadać zwykły, aby im nie szkodziło, masło ze słoniną czasem dawać trzeba. Więcey o pożytkach nie wiem, iako że sierć dłuższa, bierze się do małych miękkich pęzelków Malarskich.

§. 4.

O Królikach.

476. *Króliki*, w Części I. Nro 189. (*Lepus cuniculus*). *Kaninchen*, iest zaiącowi w III Części Nro 43. ze wszystkim podobny, cała różnica tylko w tym iest, że Kroliki są różney sierci: oczy maią czerwone, i końce uszu nagie.

477. Początkowo pochodzą z Afryki, skąd do Anglii przewiezione rozmnożyły się, i stały się chowanemi: iakoż w Anglii i Francyi mnostwo się ich chowa, i część z nich znowu się dziką stała. Rozmnażaią się nadzwyczaynie, i samica prawie co każde 4. tygodnie wiele razem młodych rodzi. Robią sobie iamy pod ziemią, i w nich się kryią. Sierć ich iest biała, czarna, pstra i t. d. Żyią różnemi ziołami, osobliwie mlecze są im nayprzyiemnieysze: a gdzie dopadną ogrodów, nie mało w ziołach czynią szkody.

478. Chowaią się w domach, albo w osobnym ogrodzeniu. U nas pospolicie gospodarze chowaią w domach, ile że w nich posadzki nie maią. Takowe przecięż chowanie szkodliwe iest, częścią że dom wszędzie podkopuią: częścią że wykopanemi norami czynią przy domu wygodę szczurom, kunom i t. d. które iak Króliki duszą, tak i inne większe gospodarzowi zwykły czynić szkody.

479. W cudzych kraiach obieraią na to osobne mieysce. To zaś powinno bydź suche, słońcu otworzyste, w gruncie niezbyt twardym, podług możności przeciw dzikim zwierzętom ogrodzone, wielkie podług myśli wielości chowania Królików: bardzo dobrze iest, gdy iest krzewinami nieco zarosłe. Dla pożywienia ich sieie się na tym mieyscu iakowe zboże, zielone ogrodowiny, a naybardziey mlecz i iarmuż, który się im i zimą przysłuży. I na takim mieyscu żyią i rozmnażaią się.

480. Samców całych wielość umnieyszy się przez kastrowanie, a takie będą większe i smacznieysze. Przez dwa pierwsze lata nic się nie łapie: i kiedykolwiek się obaczą nory czym pozatykane, nie odkryią się, ile że to czyni samica kryiąc młode dzieci przed samcem, który pożarłby ie, gdyby napadł.

481. Mięso Królików i smaczne i zdrowe iest, osobliwie dzikich, i w ogrodzeniu chowanych, lecz nie maią bydź ani zbytnie młode, ani zbytnie stare. Łapią się siatkami, połapkami, lub strzelaią. Futerka dobre są pod zimowe odzienia, osobliwie iesienne, czarne lub białe; a nayszacownieysze są biało-srebrne. Sierci potrzebuią Kapelusznicy, a zadnie skoki Złotnicy do chędożenia srebra biorą.

ROZDZIAŁ VII.

O zwierzętach Domowych dzikich.

482. Są to te, które lubo się przy domu trzymaią, zupełnie przecięż są dzikie, albo żadnego ludzkiego nie przyimuiąc pielęgnowania, albo się tylko z dziczyzny podszywaiąc pod domy dla pożywienia: a zatym są przeyściem od zwierząt domowych do dzikich.

§. 1.

O Myszach i Szczurach.

483. Te dzikie przy domu zwierzęta, nietylko ludzkiego pielęgnowania nie potrzebuią, ale raczey dla wielkich szkód, które czynią w mięsie, zbożach, leguminach i t. d. i wszystkich odzieniach, szukamy sposobów wytracenia.

484 *Mysz* (*Mus*), a domowa (*Mus musculus*), *Maus*: iest iednym gatunkiem z licznego rodzaiu systematycznego, w Części I Nro 192 Jako zaś i samym gospodarzom pod imieniem tym wielorakie myszy znaiome są, nie czyniąc pospolicie między niemi różnicy: tak daleko od domów zostawiwszy III. Części, o tych tu tylko namienię, które się przy domu naprzykrzaia.

485 Myszy domowe, z kształtu swego rzadko komu są nieznaiome. Chowaią się nietylko w domach, lecz i w spiżarniach, gumnach, spichlerzach, piwnicach, co do wielkości, prawie naymnieysze są u nas między kraiowemi ssącemi zwierzętami: w sierci między niemi iest nieiaka różnica; te bowiem, które w domu,

są iaśniey popielate od tych, które się w stodołach trzymaią: trafiaią się przecięż, osobliwie w domu, i wcale białe, i wcale czarne.

486. Są to zwierzątka bardzo żywe i raźne, lecz przytym bardzo boiaźliwe: i dlatego głód ie tylko z podziemnych iamek wyprowadza, ani się od swego pomieszkania daleko oddalaią, aby się przy naymnieyszym strachu iak nayprędzey schronić mogły. Wieczorem przecież i kiedy się mniemaią bydź bezpiecznemi, widzieć ie można w towarzystwie różne zabawne pląsy czyniące.

487. Rozmnażaią się nadzwyczaynie, często do roku po 5, 6. młodych razem wydaiąc, a na gniazda ich, osobliwie w bliskości, księgi są nieszczęśliwe, które sobie na drobne papierki strzygą. Smrodek od nich zwyczayny iest osobliwy, skąd mówiemy, że to mieysce myszami prześmiardło.

488 Prócz tych pospolitych domowych myszy, trafiaią się ieszcze drugie osobne, u nas właściwego imienia nie maiące, które z podobieństwa *Ostropyskami* nazywamy, u systematyków osobny rodzay składaią: (*Sorex*) u nas się nayduiący, iest (*Sorex araneus*) *Spitzmaus*. Te iako się częstokroć kryią przy domach, tak w bliskich ogrodowych drzewach, podgryzaiąc korzenie, wielkie czynią szkody. w Części I. Nro 185.

489. Pysk maią bardzo zaostrzony; ogon od innych krótszy; wielkość od innych ciała nieco mnieysza: oczy i uszy oraz mnieysze, i nogi krótsze: sierć na nich po grzbiecie i bokach brunatno-czerwona, na brzuchu i nogach biała. Głos ich bardzo piskliwy: w ziemię się nadzwyczaynie prędko wkopuią. Maią iakowyś iad

przy sobie, co częścią ztąd poznać można, że smród ich iest przeraźliwy, częścią że lubo ie koty duszą, przecięż nie iadaią.

490. O pożytkach z mysz ieszcze podziś dzień nie wiele iest co wiadomego: a kiedy ich uszkodzenia każdemu wiadome są, naywięcey szuka się sposobów do wygubienia. Różne się na to nayduią wypisane śrzodki, które przecięż pospolicie chybiaią: naylepszy iest kot łowny, i różne ledwie nie każdemu wiadome połapki. Z tym wszystkim widziałem gromadnie ginące od następuiacego przysmaczku. Chleb pytlowy, zamiast wody serwatką zamieszany, wybrawszy z pieca póki ciepły iest, miękisz iego przegniecie się tłusto z świeżym niesolonym masłem, i trochę miałko utłuczonego arszenniku: z tego się porobią gałki wielkości małego włoskiego orzecha, tu owdzie po iedney w skorupkach porozstawiaią. Wiele się tego razem nie robi, ile że zastarzałych gałek myszy nie rade tykaią.

491. *Szczur domowy (Mus rattu), Hausratze*, w Części I. Nro 192 iest myszy bardzo podobny, wielkością tylko naybardziey różny. Trzymaią się w podobnych mieyscach myszom, a naywięcey w Młynach, i co się o domowych myszach napisało, to i o Szczurach domowych rozumieć trzeba: o innych bowiem będzie w III. Części. Uszkodzenia ich są daleko znacznieysze niż od myszy, i częstokroć młode kurczęta, gołębięta i t. d. dusić ważą się, i znaczne części odzienia, płotna, wełny i t. d. do iam swoich wloką.

492. Sierć ich iest pospolicie czarniawa: są przecięż i wcale czarne, brunatne, siwe, lub białe. Wielkość ciała zabiera wielkość kilku my-

myszy, a ogon goły dłuższy iest nad samego szczura. Zdaie się, że się nie tak zbytnie rozmnażać zwykły, iak myszy.

493. Wygubienie ich ieszcze bywa trudnieysze, niż myszy. Czasem, ale rzadko zdarzaią się mocne koty, które ie łowią, ile że szczur i psu broniąc się wiele daie do czynienia. Na połapki są bardzo ostrożne: podobne iednak tym, iakie się Nro 502. opiszą, częstokroć się udaią. Trucizna też Nro 490. opisana, zwykła dobre czynić skutki. Nakoniec przypominam, że używać owych osób, które iakimsi taiemnym sposobem szczury wypędzaią, i do innych domów przeprowadzaią, iak się to dzieie chyba za pomocą diabła, tak zawsze ciężkim iest grzechem.

§. 2.

O Tchorzach, Kunach i Łasicach.

294. Już to tedy ostatnie są zwierzęta, które się u nas przy domach znaydować mogą, i które iuż właśnie do zupełnie dzikich przechodzą: ile że lubo bywaią przy domu, w mieyscach się iednak domów ludźmi osiadłych nie bawią.

495. *Tchorz, (Mustella putorius) Iltis*, w Części I. Nro 176. ma raciczki u nóg rozdwoione, pysk i uszy białe, szyię żółtą, nogi krótkie, zęby ostre, pysk ostry iak u świni, sierć czarniawa. Długość iego ciała bywa około 18. calów. Sierć na nich podwoynie mieszana iest, niższa żółta, dłuższa z czarniawemi końcami.

496. Te, które przy domach się bawią, (leśne bowiem na daley zachowuię) trzymaią się

pospolicie w bliskich kupach kamieni, drew, w drzewach wypróchniałych, nórach, kątach pustych i t. d. Parzą się w Lutym, i wtedy wielki wrzask czynią. Samica w 9. Niedziel rodzi kilkoro młodych, o których gdzie są, łatwo się dowiedzieć można, dla nieznośnego od nich smrodu. Mniemano, że ten smród od ich wiatru pochodzi; wiadomo iuż iest, że woda ich tak iest śmierdząca, osobliwie gdy ią w złości wypuszczaią: od którey same ich futerka, osobliwie na wiosnę łapiąc, smród bardzo długo zachowuią.

497. Dla pożywienia swego wielkie gospodyniom czynią szkody. Jaia różne bardzo mały uczyniwszy otwor, sztucznie wypiiać umieią, albo one ze wszystkim do swoich nor włoką. Między kury i gołębie gdy się wplączą, w iedney nocy rzadko co żywego zostawią: wszystkim łby tylko ugryzaią i krew wysysaią.

498. Łapią się w połapki takowe, iakie się nieco daley na kuny opiszą: a naybardziey uwodzą się chciwością, gdy się im kurze iaie w połapkę położy. Rzadko który pies Tchorzowi da radę, nietylko bowiem ostremi się zębami mocno broni, ale i przykro śmierdzącą wodą pryskaiąc w oczy, odraża. Pospolicie opuszczaią te mieysca, gdzie się im młode tchorzęta pobiią. Pokazały też niektóre doświadczenia, że gdy się kurom głowy sokiem z ruty wygniecionym na noc namazały, tchorze onych nie tykały.

499. *Kuna*, w Części I. Nro 176. (*Mustella Martes*). *Marder*, *Marte*, dwoiaka iest, leśna, i koło budowy się bawiąca. Ta druga, którey tu iest mieysce, iest nieco większa od tchorza, mnieysza iednak od Kuny leśney. Nogi ma

niskie, uszy krótkie, głowę zaostrzoną, psiey podobną: włos miękki, kasztanowato brunatny: podgardziel biały.

500. Trzymaią się po pustych mieyscach w bliskości domów, i dla pożywienia swego w kurach i t. d. gospodyniom wielkie czynią szkody, ugryzaią im bowiem łby, i do gniazd swoich włoczą. Jeżeli się im nie zapobieży, tak się pospolicie krzątaią, że i iedney kury żywey nie zostawią. Parzą się w Lutym przy wielkim wrzasku, a po 9ciu tygodniach rodzi samica ślepe dzieci. W reszcie gołębniki od nich nayczęściey bywaią nieszczęśliwe.

501. Futro Kun przednie iest, i nie tanio szacowane, z domowych iednak nieco podleysze, niż z leśnych, które gdy ieszcze przez umieiętnych ufarbowane będzie, wyśmienicie naśladuią sobole. Gnóy ich ma to osobliwszego, że piżmowym zapachem oddaie.

502. Nigdy się niestrzelaią, aby się futerka nie popsowały. Domowe łapią się w żelaza, połapki i t. d. połapki zaś maią bydź wskroś przezroczyste; ieżeli bowiem będą ciemne, nie łatwo się do nich namówić dadzą. Takowe są naylepsze, obacz *Tab: V. Fig: 2.* Do słupów 4. *aaaa.* przyprawią się dwa boki *bb.* i dno *c.* w podobieństwie czworograniastey otwartey rynny, iak zaś boki, tak dno powinny bydź z drzewa 3 cale grubego, 10 cali szerokiego, 2 łokcie długiego. Rynna ta u wierzchu poprzecznie zwiąże się należycie podobnym belkiem *d.* do którego z obu stron przyprawią się ruchome wierzchy *e e.* złączone z zamykaiącemi bokami *ff*; lecz wierzch ten i boki, znaczny ciężar mieć powinny, aby nie łatwo od kuny podniesione bydź mogły, albo ieszcze lepiey osa-

dzą się na walcach *g. g.* ruchomych dwa mocne słupki *h h.* któreby, gdy się połapka zamknie, wierzchy *e. e.* perpendykularnie przyciskały. Wewnątrz daie się ruchoma ławeczka na cal tylko wysoka od dna, którey głowka zakarbowana przez dziurę *i.* wystawać ma Dla podniesienia wierzchów przyprawią się sznurki *kk.* i stuliwszy one przywięzuie się ięzyczek *l.* Gdy więc zastawić potrzeba, pociągnie się ięzyczek ten, i wolnym końcem zasadzi się za karb ławeczki w *i*; głową zaś utkwi się w karbie uczynionym na połapce *m.* A tym sposobem iest cała rzecz gotowa.

503. W taką połapkę nie lęka się weyść kuna: ma bowiem wskroś przezroczystość, a gdy ruszy wewnątrz ławeczki, cała połapka razem się zamyka. Aby ią zaś tam zanęcić, przywięzuie się do ławeczki zabite kurczę, albo ieszcze lepiey śmierdzące kurze iaie.

504. Kuny z maleńka w towarzystwie ze psami mlekiem wychowane, łatwo się oswaiaią: dobrze iest, gdy się im wcześnie psie zęby wyłamuią. Oswoione zaś przyiemne ze psami czynią zabawy, igraią i nie są złośliwe, tylko gdy iedzą i śpią, zaczepiać ich nie trzeba.

505. *Łasica. (Mustella herminea) Wiesel, Belette:* w Części I. Nro 176. prócz leśney i wielorakich iey gatunków, iest też koło domu się tulaiąca. Bywa około 7. calów długa, ma małe czarne oczy, i nóżki bardzo niskie, ztąd się wciśnie w iak naymnieyszą dziurę; włos krótki różny u różnych, czerwonawy, płowy, biały, lub pstrokaty.

506. Trzymaią się przy domach w pustych kątach i rozwalinach; Rodzą po 4ro lub 5ro młodych razem. Ukąszenie ich iest iadowite,

i w stayniach przy koniach cierpieć ich nie potrzeba Futerka ich lubo lekkie, zdatne przecięż bydź mogą.

507. Żyią pospolicie myszami i szczurami; a lubo ich niektórzy z tey przyczyny radzi widzą w domu, są to iednak szkodliwe zwierzątka; iaia bowiem wypiiaią kurze, gęsię, kacze i t. d. Kurczęta i gołębięta duszą. Zadziwiać się nad tym przychodzi, że tak mała łasica i naywiększego zaiąca pokonać może Gdy mu bowiem skoczy na kark, tak mocno się przypnie, że i nayrączey biegaiącego nie puści, i potym trzyma aż udusi.

508. Jest to zwierzątko bardzo raźne, i nigdy go próżnuiącego nie obaczy. Gnóy niektórych daie zapach piżma. Z wężami wielką maią nieprzyiaźń. Łapać się mogą takowemi, lubo mnieyszemi połapkami, iakie się dopiero na kuny opisały.

KONIEC CZĘSCI II.

RE.

REESTR

Rzeczy w Części II. nayduiących się, podług liczby w brzegach wierszów wyrażoney.

CZĘŚĆ III.

O
ZWIERZĘTACH SSĄCYCH
DZIKICH KRAIOWYCH.

Druga Klassa Zwierząt dzikich, podług podziału gospodarczego Części I. Nro 239. teraz następuie: i są to te, które stroniąc iak naydaley od domów i ludzi, w lasach się tylko i polach, lub ogrodach naydować daią.

2. Klassa ta ma wiele zwierząt, lubo kraiowych, nie wszystkim przecięż znaiomych, a zatym dla znaiomości nieco ściśley nad domowe opiszą się: i ieszcze kiedy są niektóre, lubo i znaiome, iednak bez własnego imienia, ale się tylko dotąd u nas powszechnym z podobnemi sobie pokrywaiące, poważę się nazwać imieniem systematycznym, wziętym z klassyfikacyi w Części I.

3. Nie mogę przyrzekać, aby się tu wszystkie pomieściły, ile że Historya Naturalna kraiu naszego bardzo ieszcze mało wiadoma iest: siły

też mnie iednego w tak wielkiey rzeczy są bardzo niedostarczaiące. O tym zaś upewnić mogę, że ile mogłem, przyłożyłem starania, abym przynaymniey z pospolicie wiadomych żadnego nie opuścił: a podobno pokażą się tu niektóre, dla bezwzględności dotąd, że u nas się nayduią, wcale niewiadome.

4. W tey rzeczy zdawało mi się, że prócz opisania zwierząt, i krótkiey przynaymniey o nich wiadomości historyi przyrodzoney; należy mi wyrazić, w którey się osobliwie stronie kraiu nayduią? w iakich się mieyscach trzymaią? na czym szkodzą, lub czym pożytkuią? i kiedy w ostatnim względzie albo dla wytracenia, albo dla zażycia łowić się maią; wypisać na to sposoby.

5. Tym więc porządkiem rozdziały tey Części po sobie nastepować będą. O zwierzętach nadziemnych. O zwierzętach poziemnych. A po tym wszystkim na końcu, o łowieniu ich w powszechności, kiedy się szczególnieysze sposoby przy każdym gatunku osobno opiszą.

ROZDZIAŁ I.

O zwierzętach ssących dzikich nadziemnych.

6. Są to te, które niezwykły trzymać się na ziemi, lecz nieiakim podobieństwem do przyrodzenia ptasząt, albo nad ziemią lataią, albo, lubo nie lataią, zawsze się przecięż wysoko na drzewach bawią; albo srzodek utrzymuiąc, lubo się i na ziemi trzymaią, częstokroć iednak i na drzewa łażą. Stąd 3 wypadaią Paragrafy.

§ 1.

O Zwierzętach lataiących.

7. Takowemi są u nas tylko te dwoiakie, Nietoperz i Polatucha, z nieiaką latania między sobą różnicą, iaka się daley pokaże.

8. *Nietoperz, (Vespertilio) Fledermaus. Chauve-Souris*, wiele pod sobą zawiera gatunków: Cz: I. Nro 153. Niewiadomi rozumieią go bydź ptakiem dlatego, że lata: Historycy zaś naturalni, dla własności podobnych ssącym zwierzętom, słusznie go do nich liczą. W Indyach są i wielkie, a osobliwie Chińczykowie niektóre za przysmaczek iadaią.

9. Nikt u nas nie wchodził w poznanie rożności nietoperzów, mniemam pokazałyby się przynaymniey różne ich odmiany, ieżeli nie gatunki. Nietoperze, które u nas są pospolite, zowią się w Systematycznym porządku, *(Vespertilio auritus)*. Są nie wielkie, i w ciele swoim poniekąd do myszy podobne: nie pierze, lecz włosy na sobie maią: maią 4. nożki z pazurkami, któremi się do ścian, muru, drzewa i t.d. czepiaią. Przednie dwie nóżki są spoione skórką, ciało w około otaczaiącą, za którey rozpostarciem staie się sposobność do nieiakiego latania: lataniem bowiem właściwym nazwać się nie może, ale tylko pewnym sposobem ruchawości utrzymuiącey się na powietrzu, kiedy pierzastych skrzydeł do latania niedostaie. Zęby maią wszystkie proste i ostre: uszy podwoyne, i dłuższe ieszcze iak głowa: w okolicy przednich nożek, 2. piersi do karmienia, z którey przyczyny liczą się do rzędu Primates.

10. Wszędzie ich iest dosyć. Trzymaią się osobliwie po sklepach, piwnicach, starych drzewach, i w tych mieyc dziurach na zimę osiadaią. Latem przez dzień spoczywaią, skoro się zaś zmierzchać poczyna, lataią. Rodzą żywo po 4. młodych, i piersiami karmią. Pożywieniem ich iest mięso, ścierw, robaki, ptaszęta, i t.d. i dlatego one niektórzy między drapieżne liczyli zwierzęta.

11. O pożytku z nich niewiadomo: i ile nasze, za iadowite są poczytane: a ztąd, lubo niektórzy krwi ich zażywaią do namazania, dla wytracenia na iakim mieyscu włosów, z ostrożnością to iednak czynić potrzeba, ile że ta krew iest ostra i gryząca. Uszkodzenia od nich są wiadome: gdzie się bowiem wpląszą, w mięsie osobliwie tłustym, słoninie i t.d. Gospodarzowi nie małą czynią szkodę.

12. Wieczorem stanąwszy w bliskości gdzie się znayduią, z gołą naprzykład szpadą, lecz dobrze wypolerowaną, i ruszaiąc nią, aby się błyszczała, same o nię się stracaią, iedne znacznie trąciwszy zabiiaią się, drugim zręczność człowieka dogodzić potrafi. Naylepszym wygubienia sposobem iest następuiący: na mieyscu gdzie się nayduią, i z którego się wystraszyć maią, naprzykład w sklepie, postawi się naczynie z węglami, i zakurzy dymem z siarki, koperwasu, kopyta końskiego, i zioł Bożego drzewka, paproci. Gdy się to kilka wieczorów powtórzy, zwykły ze wszystkim ustępować.

13 *Polatucha, (Sciuro volante) Fliegendes Eichhorn:* u Systematyków należy do rodzaiu Nietoperzów. Jest to zwierzątko u nas lubo rzadkie, ale kraiowe: i dla bezwzględności naszey więcey od cudzoziemców znane,

niż nam samym znaiome. Wiedziano o tym naszym zwierzątku iuż od dawnych lat, lecz należyte iego opisanie naypierwszy podał Pan *Klein in Philosophicis transaction:* R. 1733. a potym *P. Buffon*.

14. Sierć iest czerwonawa, siwa i czarniawa, tak wszędzie miękka, iak iedwab Skórka składa się z dwóch listków, i napełnia owo od przyrodzenia próżne zostawione mieysce między brzuchem i nogami. Kosteczki w ciele tak są drobne, iak nie mogą bydź w naymnieyszym ptaszęciu. Ogon iest właśnie styrem do lotu, i nieco podobny wiewiorczemu, nie tak długi przecięż, i nie tak bardzo kosmaty. Wielkie czarne oczy leżą znacznie wypukłe: uszy ma małe, a ostremi zębami potężnie kasa. Wąsy ma iak kot: na przednich nogach 4ry, na zadnich 5. palcy, lub racic, z ostremi zakrzywionemi pazurami: w reszcie w podobieństwie ciała swego wyraża poniekąd mysz leśną *laskową* Nro 46. i daley.

15. Nayduie się w północnych kraiach Europy, a osobliwie w Litwie i Moskwie, skąd też ruskie ma własne imię *Polatucha*. W Polskich prowincyach nie wiem czyli ią kiedy widziano, w Ameryce iest ich dosyć, i zowią się tam *Assapanik*.

16. Trzymaią się iak wiewiorki na drzewach, i biegaią od gałęzi do gałęzi: gdy zaś przez znaczne mieysce na inne się przenosi, czyni skok, który ma podobieństwo do lotu: wtedy wolna skórka na boku ciała zfałdawana odstaie, i natęża się przez pewne ustawienie 4. nóg, a w tey postawie przez właściwą temu zwierzęciu sprężynowatość, skok i na 20. prętów daleki uczynić może. Właściwie więc Polatucha ani lata iako ptak, ani utrzymuie tylko ruchomość na powietrzu, iako Nietoperz; lecz skok lotny czyni.

17. W dzień te zwierzątka iak nietoperze spoczywaią, w wieczór dopiero ruszać się zaczynaią. Oswaiaią się bardzo łatwo, i chować daią; lecz ieżeli w klatce, lub na łańcuszku nie będą trzymane, nie opuszczą naypierwszey sposobności, powrócenia do wolności. Chleb, owoce, zboże, są im pokarmem, nayprzyiemnieyszym przecięż pączki, i młode latorosłki sosnowe, iodłowe i brzozowe. Za orzechami i migdałami, nie ubiegaią się tak bardzo, iak wiewiórki. Przez dzień zagrzebuią się w gniazdku z liści złożonym, aż ie noc, albo głód ruszy. Nie są żywe, i dlatego często staią się łupem kun, i innych zwierząt ukradkiem na drzewa łażących: a ztąd się dzieie, że lubo polatucha 3 lub 4. młode razem rodzi, skąpo się iednak nayduie.

§. 2.

O zwierzętach zawsze po drzewach łażących.

18. Te rzadko kiedy, i chyba w wielkiey potrzebie na ziemi widzieć się daią. U nas tylko te dwa są gatunki, Wiewiorki i nocnik Pruski.

19. *Wiewiorka*, (*Sciurus*) *Eichhorn*: *Ecurieu*: Części I. Nro 194. iest w cudzych kraiach różnego gatunku. U nas tylko dwoiaka iest, *pospolita*, (*Sciurus vulgaris*) i *biała*, *Sciurus albus Sibiricus*.

20. Pospolita iest wielkości łasicy, długości tey przecięż nie ma, i kształt iey przyiemny iest. Zęby ma bardzo ostre: na przednich nogach 4. na zadnich 5. palców, i nad to u przednich zamiast wielkiego palca, przytępiony wyrostek. Ogon długi i kosmaty, zawsze w górę stoiący, i którym się siedząca wiewiórka po grzbiecie okrywa: gdy co źre, osobliwie twardego, bierze w przednie łapki, a na zadnich siada. Sierć iest pospolicie czerwonawa, która na zimę siwieie: lecz są oraz, lubo rzadko u nas, zawsze siwe, lub czarniawe, a w Ameryce wcale czarne.

21. Białe właściwie nayduią się w Syberyi; poiedynczo przecięż tu i owdzie są i u nas w Litwie, skąd widziałem iednę w Siemiatyczach w gabinecie naturalnym J. O. Xiężny z Xiążąt Sapiehow Jabłonowskiey Woiewodziny Bracławskiey i t. d. a lubo Systematycy osobny z nich czynią gatunek, niemasz na nich przecięż rożnego od pospolitych, prócz tego tylko, że są białe.

22. W powszechności wiewiórki trzymaią się po lasach sosnowych, iodłowych, dębowych, bukowych: pożywieniem ich są orzechy, żołędzie, nasiona bukowe, sosnowe i t. d. Od drzewa do drzewa dość daleko przeskakuią, i zdaie się, że im ogon do tego naywiekszą iest pomocą. Pożywienia sobie zasób chować umieią, takdalece, iż czasem w wyprochniałym drzewie niemało naleść można nayprzednieyszych schowanych orzechów. Na ziemi tylko wtedy bywaią, gdy sobie albo pożywienia szukać muszą, albo drzewo od drzewa zbytnie daleko stoi.

23. Samica rodzi 3. 4. 5. młodych w gnieździe na drzewie z gałązek złożonym, i liściami wysłanym. Młode w Kwietniu urodzone są ślepe: ssą matkę około 4. tygodni, a potym za nią biegaią.

24. Chować się łatwo daią, i częstokroć tak się oswaiaią, że i wolno chodząc po dworze, dla pożywienia powracaią, i maiac parę na osobnym gdzie w domu mieyscu, rozmnażaią się, osobliwie z maleńka pielęgnowane. Chowane żyią tym, co im dasz: to maią do siebie złego, że się kryiąc w odzieniach i futrach, one gryzą i psuią.

25. Z Wiewiorek zdadzą się futerka, sierć i mięso: z pospolitych czerwonawych, futerka wprawdzie są naypodleysze, siwe przecięż nie są koniecznie wzgardzone, a czarne i białe zawsze szacowne; aby zaś były dobre, w iesieni się strzelść, lub łapać maią. Sierć malarzom się zda na pęzelki. Mięso do iedzenia smaczne i dobre, lubo go u nas rzadko kto zażywa.

26. *Nocnik Pruski, (Sciurus glis) Preussische Tage-schläffer:* w Czę: I. Nro 194. Jest zwierzątko w Prusach i lasach naszych Pruskim przyległych nayduiące się. Trzyma się iak wiewiórka na drzewach: w dzień śpi, w nocy szuka pożywienia: żyie orzechami, żołędziami. Na zimę kryie się w dziurach, w drzewach, i w tychże samica na wiosnę rodzi razem, i chowa po 9. aż 12. dzieci. Sierć od grzbietu siwa, od brzucha biała. Futerka są zdatne i mięso do iedzenia.

§ 3.

O zwierzętach często na drzewa łażących.

27. Te lubo pospolicie na ziemi żyią, iednak częstokroć dla pożywienia, lub innych przyczyn z przyrodzoną zręcznością bawią się na drzewach. Z pomiędzy kraiowych zwierząt tu należą rysie, sobole, kuny i łasice leśne, zbiki, myszy leśne i t. d.

28. *Ryś*, (*Felis Linx*), *Luchs*, *Loup cervier*. W Części I. Nro 171. Jest zwierz drapieżny, większy od kota, którego ma własność łażenia na drzewa. Futro na nim iest miękkie, blado-żołte, czerwonawemi plamami upstrzone: brzuch biały: wąsy koło pyska białe: zęby ostre: uszy prawie trzy-graniaste, zewnątrz czarnemi włosami zarosłe: nogi z ostremi zakrzywionemi pazurami, ogon krótki, równie wszędzie gruby, koniec czarny maiący.

29. Ryś ma między zwierzętami wzrok naybystrzeyszy, i w nocy iego oczy iak iskry się błyszczą. Parzą się w Lutym, i po 9. tygodniach rodzi samica 3. młodych, które z początku białe i ślepe są, daley dopiero żółcieią. Samice starsze, są potym żołcieysze i mnieysze od samców.

30. Nayduią się Rysie w lasach gęstych Litewskich, w Polskich rzadkie są. W niedostatku żyią wprawdzie żabami i t. d. w czworonożnych przecięż zwierzętach, i ptastwie tym większą czynią szkodę, im bardziey dawniey uduszone opuszczaią, a coraz świeżych szukaią. Ryś na połów, gdzie się przechodu iakich zwierząt spodziewa, lezie na gęsto zarosłe drzewo, skąd skoczywszy na grzbiet, gryzie i dusi chociażby naywiększego i nayrączey biegaiącego zwierza, aż go położy. pożarłszy więc lepsze części, podleysze zostawia. Owce i sarny są mu naymilszym przysmaczkiem.

31. Ubicie Rysia stać się tylko może przez strzelanie upatrzonego, albo nagnanie w sieci. Futro z niego iest u nas iedno z naykosztownieyszych.

32. *Sobol* (*Mustella zibellina*), *Zobel*, *Marte zibelline*: w Części I. Nro 176. Jest zwierzęciem właściwie Syberyiskim, gdzie niewolnicy pewną ich liczbę z powinności ubiwszy, Rządcom swoim oddaią, ci zaś do Petersburga na skarb Carowy odsyłaią. Jakoż nayduią się tam nayprzednieysze i naykosztownieysze: i całe futro z czarnych sobolów srebrno się lśniących, czasem na 10,000 rubli szacowane bywa.

33. Są u nas tu i owdzie w głębokich Litewskich lasach, lubo podleysze. Racice u nóg maią przedzielone: przod głowy, podgardziel, mieysca koło uszu są siwo białe: w reszcie sierć ciemno czerwonawa, a na grzbiecie czarniawa, i ieszcze podleyszych brunatna. Włos futra długi iest, i miękki iak iedwab. W reszcie we wszystkim, nawet i w przyrodzeniu, nie wiele się różnią od kuny: łażą częstokroć na drzewa: żyią myszami, szczurami, wiewiorkami, ptakami i t. d.

34. Naywiększy z nich pożytek czynią futra, które chociażby w swoim gatunku podłe były, zawsze przecięż kosztowne są: lecz i naylepsze futro, gdy długo na słońcu poleży, wiele traci swego szacunku. Ażeby zaś futerka nienaruszone zostały, Sobole się nie strzelaią, chyba tępemi strzałami w nos trafiaią, a naylepiey łowią się w cewy, iako się na końcu tego dzie-

ła opisze: albo w połapki podobne owym w Części II. Nro 502.

35. *Kuna* domowa opisała się w Części II. Nro 409. Leśna nie wiele się od niey różni, tylko że większa nieco iest: cała różnica z podgardzieli żółtawey, i bawienia się w lasach na drzewach. Trzymaią się pospolicie po lasach sosnowych, iodłowych i bukowych w wyprochniałych drzewach: kryią się tak uporczywie, że częstokroć drzewo ścięte upadnie, a z swego się pomieszkania nie ruszą. Żyią myszami, wiewiorkami i ptakami, które osobliwie w nocy w gniazdach łowią. Miód bardzo lubią, i ztąd wiele barci po lasach psuią. W dzień spoczywaią, a w nocy od drzewa do drzewa szukaią pożywienia, i osobliwie w bliskości od drzewa do drzewa przeskakuią, tak dalece, że czasem na kilkaset kroków na ziemi ich śladu nie obaczy. Jeżeli się im zdarzy znacznego ułowić ptaka, któremu rady dać nie mogą, naprzykład głuszca, przypinaią mu się do grzbietu, i póty gryzą, aż ptak z kuną latający na ziemię upadnie. Jaia w gniazdach ptasich tak sztucznie wypiiaią, że się ledwie otworu dopatrzyć można.

36. Rozmnażaią się podobnież iak domowe: kiedy przecięż częściey w roku młode Kunki widzieć się daią, więc albo się nie trzymaią statecznego czasu parzenia, albo więcey iak raz w roku rodzą.

37. Futerka kun leśnych są przednieysze i szacownieysze nad domowe: te przecięż, które wiele miodem żyć zwykły, podleysze są dla owych plam, które się na futerku staią, plamami miodowemi zwanych.

38. Prócz strzelania, wielorako łowić się mogą: w cewy, żelaza i t. d. Połapki w Części II. Nro 502. dobre są. Zimą po świeżym śniegu, gdy się wyśledzi gdzie są ukryte, postawią się siatki podobne iak na zaiące, tylko z mnieyszemi okami, wtym się stukaniem, i psami wystraszą do siatek i ułowią.

39. *Łasice* leśne nie wiele tu zabiorą mieysca, ze wszystkim bowiem zgadzaią się z domowemi. Cała różnica iest, że się chowaią dość wysoko w wyprochniałych drzewach: żyią myszami, iaiami i ptakami, które ułowić mogą. Futerka z białych, które ledwie nie wszędzie u nas są, szacowne są, i zowią się u Systematyków (*Mustella nivalis*) Z owych zaś, które są białe, i końce ogonów czarne maią, są naykosztownieysze, naśladuiąc niemi właściwe gronostaie, gdy się czarne ogonki między białe futro powszywaią.

40. *Zbik*, iest tylko odmianą domowego kota, i właściwie kotem, ale leśnym. Zbiki są większe od domowych kotów, siwe czarno-bręgowane, albo czarno upstrzone: ogon maią kosmaty w czarne pierścienie upiękrzony, z czarnym końcem: przez ich grzbiet idzie podobnyż czarny pasek.

41. Ich pomieszkanie iest w iak naygęstszych lasach, gdzie się wiele ptastwa chowa, oraz przy ieziorach, gdzie wiele iest trzciny, nie tylko dla połowu kaczek, lecz i ryb, na które są bardzo chciwe. W ptastwie leśnym wielkie czynią szkody, i prócz tych łapią myszy, łasice, nawet i zaiące. Czatuią na drzewach, słuch i wzrok bystry maią: kiedy co postrzegą, przytulaią się do drzewa, i póty czaią, aż upatrzywszy sposobność, iak strzała na łup wypadaią.

42. Są złe: potężnie się bronią, i naywiększemu psu nie zaraz się poddadzą. Parzą się w Styczniu, i wtedy wielki wrzask czynią, osobliwie w nocy, zaiadaią się i kąsaią, że częstokroć nie ieden kot życia postrada. Po 9 tygodniach samica rodzi kilkoro dzieci, i chowa one w dziurach wyprochniałego drzewa.

43. Futra z kotów dzikich, lubo nie są kosztowne, zdątne przecięż: strzelaią się w iesieni, lub też łowią żelazami przed ich mieszkania zastawionemi. Gdy się który na drzewie zastrzeli, częstokroć tak pazury w drzewo wpuści, że go potym tyką zrzucić trzeba.

44. *Myszy* leśne w Części I. Nro 192. różne są, lubo dla niewzględności nierozeznawane, i wszystkie iednym imieniem myszy nazwane. *Mysz leśna* właściwa. *(Mus silvaticus)* nie ieſt odmienna od pospolitych myszy, tylko ogon ma krótszy, od wierzchu iest siwa, a od spodu biała: żyie różnemi ziarnami.

45. *Mysz żołędna (Mus quercinus)*, iest na ćwierć łokcia długa, z ogonem cztero calowym: z wierzchu iest ciemno, od brzucha iasno-popielata, ogon kosmaty czarny: w reszcie zgadzaią się z temi, o których się tu następnie namieni. Nayduią się po lasach i drzewach dębowych, żyią żołędziami.

46. *Mysz laskowa, (Mus avellanarius), Haselmaus:* nayduie się osobliwie po lasach, w których dostatkiem iest leszczyny. Na grzbiecie, i kosmatym ogonie iest koloru tego, iak lis: pod gardzielą i brzuchem biaława. Zęby ma podobne do wiewiorczych, i iest wielkości zwyczaynych myszy. Żyią osobliwie laskowemi orzechami, i dla zasobu one sobie znoszą. Na zimę kryią się w dziurach drzew, i obumieraią. W Anglii chowaią się w drocianych klatkach, i uważano, że przez zimę ani tchu, ani ciepła, ani prawie żadnego znaku życia w nich postrzedz nie można.

ROZDZIAŁ II.

O zwierzętach ssących dzikich poziemnych.

47. Są to te, które właściwe przyrodzenie czworo nożnych zwierząt bawienia się tylko na ziemi zachowuią: a lubo niektóre z nich mogą łazić i na drzewa, czasem się to przecięż dzieie, i bawienia po drzewach nie maią osobliwey zręczności. Gromada ta zwierząt może bydź troiako podzielona, na łagodne, srogie i drapieżne.

§. 1.

O zwierzętach łagodnych.

48. Łagodne zwierzęta nie dlatego nazywam, aby nie były złośliwe, i ludziom się nie broniły: ile że przyrodzoney broni swoiey zębów, rogów, nóg i t. d. w potrzebie zażyć umieią; lecz dlatego, że pospolicie nie są ludziom strasznemi, owszem zawsze uciekaią, i że się częstokroć oswoić daią. Z pomiędzy kraiowych tu należą zaiąc, sarna, daniel, łoś, ieleń.

49. *Zaiąc, (Lepus) Hase.* W Części I. Nro 189. ile nasz, iest rzadko komu nieznaiomy, i wyiąwszy, że iest większy, ma wielkie podobieństwo do królika, w Części II. Nro 476. Głowę ma krótką, pękatą: uszy długie, ogon krótki, przednie nogi krótsze, zadnie skoki dłuższe:

nozdrza wielkie, i od nich do ust przedział znaczny: oczy wielkie, wypukłe, których i śpiący nie zamyka, lecz iest osobna *zasówka (Membrana nictitans)* końce uszu są czarne.

50. Samiec od samicy i w polu rozeznany bydź może. Samiec bowiem mnieyszy iest, lecz dłuższy i prędszy, na grzbiecie czarno cętkowany, a w zadzie biały: wąsy ma większe: leżąc uszy spuszcza na szyię, a biegaiąc tęgo w górę prostuie, głowę w reszcie ma pękatszą. Samica zaś ma głowę nieco węższą, uszy nieco wiszące, sierć wszędzie bardziey siwą.

51. Prócz pospolitych, i wszędzie się znayduiących zaiąców, nayduią się ieszcze w Litewskich lasach gdzieniegdzie białe *(Lepus albus)*, i lubo bardzo rzadkie, *czarne (Lepus niger)*

52. Parzą się pospolicie pierwszy raz w Lutym, i po 4. tygodniach kocąc się samica, rodzi tylko parę młodych, które marcakami zowiemy. Kocą się powtórnie w Maiu, po trzecie w Lipcu, a nakoniec w Wrześniu, rodząc razem po 3 lub 4ro. Czasu parzenia się kilka samców za iedną ubiegaią się samicą, lecz niemniey i samice są lubieżne, kiedy ledwie tydzień dzieci pokarmiwszy, opuszczaią one, i samca szukaią. Młode nie rodzą się ślepo.

53. Jest to zwierz bardzo boiaźliwy, i bardzo czuły. Cała iego obrona iest w nogach i ucieczce: iakoż tak wykrętnie uciekać umie, że bardzo łatwo psa oszukać potrafi. Ma wielu nieprzyiacioł czuwaiących na siebie, nietylko z czworo-nożnych zwierząt, lecz i z ptaſtwa. Prócz orłów bowiem i kruki się na zaiące odważaią.

54. W roku zaiąc dorasta swoiey pory, nie żyią nad lat 8. Życie iego bardzo słabe iest, nietylko bowiem od trącenia za uszy, ale od mocnieyszego w pół ściśnienia, zaraz zdycha. Pożywieniem ich iest trawa, młode zboże, a w nieogrodzonych mieyscach dowiedzą się gospodarze, że i kapustę lubią, a zimą iarmuż.

55. Zaiące nie na iednym mieyscu się chowaią, lecz tam się pospolicie trzymaią, gdzie się porodziły. Te, które się rodzą w lasach wielkich, nie ważą się daleko iść w pole, i wolą w lasach żywić się żołędziami. Które się rodzą w młodych zaroślach, co noc dla pożywienia wychodzą w pole, rano się wracaią. W zapolach wielkich zrodzone, zawsze się w polu trzymaią, legowisko tylko swoie podług różnych czasów odmieniaią. Na wiosnę bowiem gdy śniegi zginą, tulą się koło kup gnoiu, albo po roli podrzuconey: gdy zboża podrosną, chowaią się w nich: gdy się ozimina żnie, idą w iarzynę: po zebraney iarzynie bawią się w rżyskach. Zimą zaś wszystkie zaiące, gdy dla wielości śniegu trawy dosiądz nie mogą, ogryzaią korę z drzew, między kępinami w lasach olszowych, w wierzbowych częstokroć śmieley nad inne czasy dosiadaią.

56. Łapią się, i dostaią wielorakim sposobem: strzelaią bez psów w młodych zbożach na wiosnę lub zimę, gdy w śniegu dosiadaią; albo przed psami na polowaniu: szczwaią się też i chartami. Łapią się w sieci, cewami i t. d. o czym w ostatnim będzie Rozdziale. Młody zaiączek w domu mlekiem wychowany, a potym liściami kapusty, iarmużu, mleczu i t. d. żywiony, łatwo się oswaia, lecz też przy sposobności, łatwo znowu powraca do wolności.

57. Mięso i smaczne i zdrowe iest; ieszcze dawni, iako namienia *Martialis Libr:* 13. naypierwsze mu przyznawali mieysce: lecz zaią-

ce powinny bydź młode i tłuste, zimą bite, i nieco skruszeć. Młodego po tym poznać można, kiedy za rozciągnionemi uszami skóra łatwo się rozciąga. Futra bitych przez zimę, zdatne są, lubo podłe. Sierć zaięczą z bobrową mieszaią Kapelusznicy. Zadnich skoków potrzebuią Złotnicy do chędożenia srebra. Pęcherz i chrząstki grzbietowe pokraiane gotuią się w wodzie na kley, który tak czysty i dobry będzie, iak wiadomy klei rybi.

58. *Sarna, (Cervus capreolus), Rehe, Chevreuil:* w Częsci I. Nro 204. Samiec zowie się *Kozłem.* Jest to gatunek małych Jeleni, ale kształt pięknieyszy maiący, i iest daleko żywszy: skoki w prędkim biegu czyni nadzwyczayne, i obraca się nadzwyczaynie prędko. Rogi ma gałęziste, długie, okrągłe, prosto stoiące, i kończące się dwoma ostrzami. Sierć rdzawa i brunatna, czasem osobliwie po bokach, białosplamiona. W reszcie do ieleni nieiakie iest podobieństwo.

59. Parzą się w Październiku, i kozioł iedney się tylko trzyma samicy, która go nie prędzey odstępuie, aż czas przyidzie rodzenia młodych, wtedy kryie się przed nim, i nieprędzey do niego powraca, aż się dzieci same żywić mogą. Samica rodzi w Maiu koziołka i sarnę, które się pospolicie razem trzymaią, aż się czasu swego na pary podzielą.

60. Po dwu leciech, gdy się do parzenia zabieraią, rogi swoie zrzucaią, i nowe im natychmiast rosną. Gdy sarna z dziećmi do kozła powróci, trzymaią się wszystkie razem do roku, a gdy maią z potrzeby wyniść w pole, kozioł zawsze iest na czele. Wzrok i wiatr maią bardzo bystry, w ucieczce i rzeki przepływać nie

lękaią się. Latem gdy się kładą, ziemię, a zimą śniegi sobie odgrzebuią. Głos czasem wydaią szczekaiącego psa, lecz głuchy i powolny. W Sierpniu częstokroć odzywaią się na podobieństwo człowieka, na liściu gwiżdżącego, i wtedy zbiegaią się z lubieżności, lecz tylko głuchym zapałem.

61. Nayduią się po wszystkich znacznych lasach. Latem trzymaią się po młodych zarośląch, z których nocą dla pożywienia na pola do zbóż wychodzą. Zimowym pomieszkaniem są głębokie lasy, gdzie iest wiele zdroiów, błot, ieżyny, sitowia, ziół zielonych i t. d. Prócz tego pożywieniem ich są młode zboża, trawy, zioła, kora i pąki z drzew. Z maleńka wychowane, nie tylko się łatwo oswaiaią, ale też tak się do ludzi przyuczaią, że i wolno chodząc do dzikości nie łatwo się powracaią, owszem przykrza się ludziom dla odebrania z ich ręku odrobiny chleba.

62. Strzelaią się przed psami: szczwane wiele chartom daią do czynienia. Łowią się i sieciami. Ile bydź może ochraniać należy samicę, do samicy bowiem po zabiciu iey kozła, przyłączy się kozioł inny: kozioł zaś utraciwszy samicę, z puszczy się pospolicie wynosi.

63. Mięso sarnie dobre i zdrowe iest. Łóy zdatny. Z rogów różne drobne wyrabiaią się roboty. Sierć dobra iest do wytykania krzeseł, i t. d. Skóry z siercią potrzebuią myśliwi na swoie torby, zażywaią iey też do kulbak.

64. *Daniel, (Cervus Dama), Damhirsch:* w Części I. Nro 204. Jest mnieyszy od ielenia, większy od sarny, i różney sierci. Samiec *Rogacz* ma płaskie szerokie rogi o 3. lub 4. końcach szuflowatych: samica zaś iest bez ro-

gów. Ogon maią dłuższy niż ielenie. Są czerwone, czarne, białe, a gdy się te z sobą różnie mieszaią, ztąd się udaią i pstrokate.

65. Parzą się dwiema tygodniami późniey iak Jelenie, a na końcu Maia samica rodzi dwoie młodych. Chodzą stadami, wyiąwszy od końca Maia, aż do końca Sierpnia, i sama ca, gdy iey dzieci iuż są w mierney sile, do innych gromady się przyłącza. Zupełności swoiey doraſtaią w 3. roku: w drugim roku wyrastaią im dwa poiedyncze rogi: od 3. roku też rogi rozrastaią się w gałęzie, i daley przyrodzeniem ielenia, corocznie zrzucaią i odmieniaią.

66. Właściwą ich oyczyzną iest Anglia. Są też w Prusach, a osobliwie w Inflantach, skąd się i w pobliższych Polskich, a naybardziey Litewskich nayduią lasach. Latem naymilsze im są w zaroslach doliny między pagorkami. Żyią trawą, ziołami i t.d. Nie są bardzo dzikie, gdy bowiem leżąc co postrzeże, przytuliwszy głowę do ziemi dość blisko niebezpieczeństwo do siebie przypuszcza, a gdy się ruszy, nie daleko uszedłszy znowu się przyczaia.

67. Łatwe są do uszczwania i strzelania, zwłaszcza że i bieg ich nie koniecznie iest prędki. Łowią się przecięż bardziey żywo sieciami, i przesadziwszy do zwierzyńców, zimą sianem się żywią. Z młodu wychowane bardzo się łatwo oswaiaią.

68. Mięso iest wyśmienite, osobliwie z młodych ieszcze ssących. Łóy i rogi zdatne. Skóra szacowna nietylko dlatego, że iest miękka, lecz oraz mocna i trwała.

69. *Łoś, (Cervus Alces), Elend. Eland:* w Cz: I. Nro 204. Jest wielkości miernego wołu; ma krótszą szyię, dłuższą sierć i większe rogi

niż ieleń. Samica zowie się *Krową*. Głowa iest podłużna, i znacznie zaostrzona: uszy długie, ogon krótki, zadnie nogi nieco dłuższe od przednich: rogi szerokie, płaskie, zębkowane, z których ostatni koniec nayszerszy iest: sierć siwa, tęga: racice rozdwoione, w reszcie nogi ielenim podobne.

70. Parzą się w Sierpniu, a na drugi rok w tymże miesiącu rodzi samica, rzadko po dwoie młodych. Trzymaią się stadami, i gdziekolwiek się pierwszy przewodnik obróci, tymże śladem wszystkie idą, płyną przez wody, i iednego dnia na 50 mil ubiedz mogą. Są mocne, i umieią się zręcznie rogami i zadniemi nogami obronić wilkom. Bayka iest, że Łoś zachorowawszy na wielką chorobę, leczy się krwią z za uszu sobie dobytą.

71. Nayduią się tu i owdzie w kraiu, osobliwie po znacznych lasach i gęstych blisko błot i oparzelisk. Osobliwie są w puszczach Litewskich, nigdzie przecięż w znaczney liczbie. Żyią nie tylko trawą i mchem; ale też liściami i korą z drzewa wierzbowego, topolowego, brzozowego: oraz iagodami, naybardziey z iarzębiny. Z młodu wypielęgnowane, łatwo się oswaiaią.

72. Inaczey iak przed psami z trudnością ubić się dadzą, dla wielkiey ostrożności, i bardzo bystrego wiatru (węchu) łowią się przecięż w grzygotowane doły i sieci, oraz mocne cewy, i o czym na końcu tey Części.

73. Mięso iest smaczne, i przerastałe iak bydlęce, które z iednego łosia około 8miu cetnarów zaważyć może. Łóy zdatny iest. Z rogów wyrabiaią Tokarze różne roboty. Lekarze różne lekarstwa: zażywaią się też na

trzonki do nożów, kordelasów, i t. d. kości piszczelowe, obracaią się na *Guerydony*. Skora iest bardzo trwała i gęsta: ma to osobliwiey do siebie, że po deszczu ani twardnieie, ani kruszeie, lecz zawsze miękka zostaie, a zatym płokana i chędożona bydź może: wyprawna zażywa się na kawtany, dolne odzienia, kolléty, rękawiczki i t d. a dla woyskowych na flintpasy, ładownice, i t. d.

74. *Jeleń, (Elephas) Hirsch: Cerf:* w Części I. Nro 204. Pominąwszy cudzoziemskie gatunki; ten który mieyscami w kraiu naszym znaiomy iest, ma uszy względem głowy wielkie, głowę zaś względem swego ciała małą. Oczy są od siebie daleko oddalone, i leżą prawie na bokach czoła: nozdrza obszerne i okrągłe: szyia wyniosła: sierć kasztanowato-brunatna, nieco niby piaskiem upstrzona. Rogi są okrągłe, gałęziste, z zagiętemi końcami, które w biegu Jelenia horyzontalnie mu leżą na grzbiecie. Samica zowie się *Łani*.

75. Lata ielenia poznaią się z rogów. Podług pożywienia, przyrodzenia i siły, w pierwszym, lub drugim roku wyrastaią na głowie dwa guzy wielkości włoskiego orzecha, które się za czasem do ćwierć łokcia przedłużaią. W drugim, lub trzecim roku latem zrzuciwszy pierwsze, wyrastaią im inne, albo podobne, lecz dłuższe, albo z dwoma końcami nakształt wideł. W czwartym, lub piątym roku po zrzuceniu przeszłych naydą się inne albo widły dłuższe, albo każdy róg o 3. końcach. W piątym roku oba rogi 8. lub 10. końców maią. W szóstym i siódmym roku iest końców 16. i iuż ich potym więcey nie przybywa. Ta rogów przecież odmiana bardzo iest różna, gdy ielenie w nędzy żyią, a bardziey ieszcze, gdy będą przypadkiem kastrowane. Znaczna starość Jeleni ztąd się poznaie, gdy róże na głowie, z których rogi wyrastaią, są pełne pereł, szerokie, rogi chropowate, oczy wpadłe, ięzyk blady, zęby słabe i t. d.

76. Jelenie przeszłe rogi pospolicie zrzucaią w Marcu, wtedy kryią się w głębokich lasach, aż zupełności dorosną w tygodniach około 12. Rogi te w początkach są białe, daley żółte, brunatne, a na reszcie czarniawe, końce zaś zawsze są białe od częstego zażycia. Jeleń rośnie wzwyż przez 4ry lata, przez drugie 4ry lata dorasta swey pory w grubsz, ciało i łóy: mierny pięcioletni ze wszystkiém zaważyć może około 300. funtów.

77. Parzą się w Wrześniu biegaiąc przez 6. tygodni. Jeden ielen mięsza się częstokroć z 15. łaniami, i wtedy ielenie bardzo chude, i wycieńczone bywaią: w czasie tymże samce z sobą potężnie woiuią, młodszych odpędzaią, i częstokroć się na śmierć zabiiaią, potym zaś nienawiści zapominaią, i znowu się skupiaią. Łani rodzi w Lutym, lub Marcu: młode ssą, aż się matka znowu uda do samca; z początku są białe splamione, aż daley Jeleniom zwyczayney nabieraią sierci: im dłużey ssą, i przypadkiem matki nie postradaią, tym potym znaczniey wyrastaią: Matka trzyma one przy sobie, aż do drugiego, lub trzeciego roku.

78. Powiadaią, że Jeleń do 100. lat żyć może. Na wiosnę gdy linieią, to iest sierć odmieniaią, napada ich częstokroć choroba, z którey miewaią robaki, czasem pyskiem, i nozdrzami odchodzące. Niektórych czasów zwykły nozdrza wtykać w mrowiska, i parskać od tego.

W niebezpieczeństwie od wilków postrzegłszy człowieka, właśnie ratunku od niego żądaią. W biegu gdy nadzwyczayny głos usłyszą, stawaią, i przypatruią się. Gdy uciekaią, idą pospolicie z wiatrem, a w wodzie płyną naprzeciw wody. W grzmoty, nawalnice, słoty, wychodzą z pod wysokich drzew do młodych zarośli.

79. Znayduią się nie tylko w Litewskich puszczach, ale i w Polskich znacznych lasach. Latem wychodzą w zboża, iako w górach, ięczmień, owies, len: żywią się też żołędziami, lesnemi owocami, kapustą, i t. d. kryią się przecięż, ani daleko się w pola zapuszczaią, ani głęboko w lasy. Od S. Anny do S. Idziego. są naytłuścieysze. Zimą odgrzebuią sobie pod śniegiem wrzosy, oskubuią dębowe i brzozowe pączki: obdzieraią młodą korę z iesionu, sosny, iodły: iemiołę lubią. Przed mrozami kryią się w gęstwinie: trzymaią się przy żywych zdroiach, a nocą wychodzą na zasiane role. W zwierzyńcach przez zimę chowaia się sianem, i ieleń za młodu kastrowany nie miewa rogów, lecz za to bywa większy, tłuscieyszy i smacznieyszy.

80. Zdarzyło się czasem w naszych Polskich lasach widzieć Jelenie ciemno brunatne, z długiemi czarnemi na szyi kudłami: te są gosciem tylko u nas rzadko widzianym z Czeskich lasów przybłąkanym, gdzie są pospolite.

81. Jelenie strzelaią się przed psami: szczuią się, i łowią sieciami. Mięso ich daie dobre pożywienie, osobliwie gdy iest młode i tłuste. Skóra mało co ustępuie łosiowey. Rogi zażywaią się do trzonków, Tokarzom przecięż niezdatne są. Łóy zdatny iest. Łzy, śpik, kostki serdeczne i rogi potrzebuią się do Aptek:

lecz rogi powinny bydź doyrzałe, to iest nie przez gwałt zbite, ale dobrowolnie od Jelenia zrzucone: co łatwo poznać można, ile że doyrzały róg iest cięższy, gęscieyszy, twardszy, i wewnątrz bielszy.

§. 2.

O zwierzętach srogich.

82. Tu należą owe, które ludziom pospolicie są straszne, i zawsze czynią niebezpieczeństwo człowiekowi postradania życia. Jedne z tych, iako koza dzika, wielko-róg, stąd są niebezpieczne, że łażąc za niemi po skałach, łatwo życie utracić można: drugie, iako dzik, żubr, tur, na człowieka się porywaią i zabiiaią. Z tym wszystkim te Zwierzęta ieszcze nie są drapieżne, nie żyią bowiem ani ludzkim, ani innych zwierzat mięsem.

83. *Koza dzika, (Antilope Europaea) Gemse, Chamois*, w Części I Nro 202. Sierć na niey latem iest podobna do sarniey, w zimie zaś dłuższa z długiemi czarnemi kudłami: szczęki ma białe, szeroki pręg, drugi takowy około rogów iest siwy: koło kolana znayduią się kudły. Samiec i samica maią rogi proste, niby z chropawych pierscieni złożone, z końcami ku grzbietowi zagiętemi. Oczy są bystre, nogi smagłe i t. d.

84. Podobno nigdzie ich u nas więcey niemasz, iak około gór Karpackich, trzymaią się bowiem wysokich gór, i po nayprzykrzeyszych skałach z wielką zręcznością biegaią. Powiadaią, że gdy na skale iuż gdzie uciekać nie maią, spuszczaią się z niey rogami się czepiaiąc.

Na wiosnę schodzą na niziny, około S. Anny znowu idą na góry.

85. Mięso ich wprawdzie za smaczne poczytane iest, lecz ubicie bardzo trudne. Póki są w nizinach, strzelać się z zasadzki mogą: lecz gdy póydą na skały, człowiek po skałach łażący iest zawsze w niebezpieczeństwie osunienia się i utraty życia.

86. *Tatarka*, (*Antilope Scythica*), w Części I. Nro 202. iest tylko gościem u nas na Podolu, i ztąd tylko u mnie tu zabiera mieysce, że o niey wielorakie są bayki, iako naprzykład *Steller* namienia, iż tylko o iednym są rogu. U nas się zowie *Suhak*: znayduią się na Wołoszczyznie z głębszych Tatarskich kraiów przybyłe, a ztamtąd czasem do nas zawitaią. Rogi na tym zwierzęciu są żółte, lub białe, przeźroczyste, w pierścienie niby składane: sierć brunatno-rdzawa, a pod brzuchem są białe.

87. *Wielkoróg*, (*Capra Ibex*), *Steinbock*, w Części I. Nro 208. iest u nas mieszkańcem tylko Karpackich gór. Są większe od dzikich kóz, im przecięż podobne: sierć na nich czerwono-brunatna, albo siwa i długa: broda długa, nogi cienkie, rogi czarno-brunatne, na bok spłaszczone, grzbietu sięgaiące, na półtora-łokcia długie. Róg ieden gdy iuż będzie oczyszczony, częstokroć 10 funtów waży.

88. Niemasz równego zwierzęcia w szybkości, bieganiu po naywyższych skałach, spuszczaniu się z nich, i przeskakiwaniu z iedney na drugą. Do ubicia bardzo iest niebezpieczny, człowieka bowiem na skałach prześladuiącego rogami na ziemię zrzuca. Mięso iego ma bydź bardzo smaczne.

89. *Dzik*, (*Aper*), *Vilde-Schwein*, w Części I. Nro 180. iest bardzo w kraiu naszym pospolity od poprzedzaiących. Jest zwierz odważny i srogi, który gdy do lat przyidzie i zupełności broni swoiey, to iest kłów, nie łatwo iakiemukolwiek swemu ustępuie nieprzyiacielowi, owszem śmiele mu w oczy staie: rozdrażniony tak iest zuchwały, że się i na zbroynego porywa człowieka.

90. Samiec iest u Myśliwych *Odyniec*, ieżeli stary: ieżeli śrzedni *Poiedynek*: Samica od dzieci *Maciorka*: młode prosięta *Warchlaki*. W kształcie są podobne świniom domowym, dłuższe przecięż maią stopy, dłuższą głowę, większe i bardziey oddzielone racice: sierć pospolicie czarną i tęgą: ogon krótszy i bardziey wyprostowany: kłv dłuższe i ostrzeysze: uszy w górę stoiące. Odyniec ma 4ry kły, któremi tnie w górę, stąd w gwałtowney potrzebie można się poniekąd ratować, upadłszy na płask na ziemię. W szóstym roku kły te żółkną, a końce ich bieleią, i daley im starsze, ryiak i łopatki siwieią.

91. Trzymaią się pospolicie kupami: Odyńce tylko same chodzą, i trzyletnie świnie od gromady do odyńca się oddzielaią. Słuch maią bardzo bystry. Z młodu zaraz kłami woiować się uczą, wzaiemnie się z sobą biiąc, a gdy się pokaleczą, ocieraią się o żywicowe drzewa, tym się goią, i ztąd skóra na nich iak pancerzem okryta bywa. Na wilki i nieprzyiaciela razem się obruszaią, i nietylko się bronią, ale i nacieraią. Żyią po lat 20. 30. oswoić się nigdy nie daią.

92. Swinia od 3 lat począwszy, schodzi się corocznie z odyńcem około S. Marcina, i ba-

wi około 30. dni w iak naygęstszych lasach, a wtedy odyniec iest naysroższy i nayodważnieyszy. Z tym wszystkim świnie nie trzymaią się zawsze ściśle iednego czasu, ile że częstokroć i innych czasów młode prosięta widzieć się daią.

93. Po 4rech miesiącach prosi się swinia, i wydaie liczbę młodych, iak domowa, lecz dzieci swoie z daleko większą broni mężnością. Póki młode, są czerwone i biało bręgowate, daley potym czarnieią. Gdy matka głosem niebezpieczeństwo oświadczy, kryią się pod liście i zioła, leżą cicho, aż niebezpieczeństwo minie. Trzymaią się matki, aż się za rok znowu oprosi, wtedy młodszym ustępuią: do kilku iednak lat dzieci iedney matki zwykły się trzymać w gromadzie.

94. Znayduią się po znacznych lasach w kraiu naszym, osobliwie dębowych, bukowych, i blisko błot. Szukaią pożywienia iednakowego z domowemi, lecz naybardziey w nocy. Gdy żyta doyrzeią, bywaią w nich, wpadaią też w prosa i gryki. Gdy leśne iabłka, gruszki, żołędzie doyrzeią, żyią niemi, i około S. Marcina są naytłuścieysze. Gdzie wpadną na pola i łąki, ryiąc wiele czynią szkody. Zimą po błotach i oparzeliskach różne kopią korzenie, naybardziey iednak korzeni paproci szukaią.

95. Legowisko sobie czynią w wielkich gęstwinach, które sobie miękko mchem wyściełać umieią. Lecz gdy się przyda, że w ich niebytności człowiek go poruszył, albo tylko był w bliskości, opuszczaią go, i inne sobie ścielą.

96. Strzelaią się: lecz ubicie odyńca naynie-bezpiecznieysze iest, i częstokroć kto iego mię-

sa chce zakosztować, psy zkaleczone utraca, i sam nie iest pewnym życia: ile że iednym zacięciem kłami na mieyscu zabić może. Upatrzywszy naylepiey strzelać z drzewa: kula znaczna bydź ma, i trafienie naypewnieysze iest pod przednią łopatkę. Nie małey odwagi, zręczności i ostrożności potrzeba, gdy się przy psach dobrych kole kordelasem. Psom dobrym dla obrony daią się niby pancerze, lecz i te nie zawsze ochronią. Łowią się ieszcze i sieciami: wabią się do ogrodów, iako się w ostatnim Rozdziale opisze.

97. Mięso iest smacznieysze, mniey ma lipkości, łatwieysze iest do strawienia, niż z domowych: lecz ubiwszy odyńca iak nayprędzey członki rodzayne oderznąć potrzeba, inaczey się bowiem smród po wszystkim mięsie rozeydzie. Skóra nietylko iest zdatna do wyściełania w sieni przed drzwiami pokoiów, dla ocierania obuwia nóg: ale się też nią różne rzeczy obiiaią, i Introligatorowie na okładki wielkich ksiąg zażywaią. Zębów potrzebuią pozłacaiący, i Introligatorowie do gładzenia.

98. *Zubr, (Taurus Urus), Auerochse*, w Części I. Nro 210. iest wół dziki. Kark i piersi ma włosiste, iak wół domowy. Szyia krótka, rogi czarne, krzywe i niebardzo wielkie. Jest zwierz srogi, i do oswoienia trudny: chód ma powolny, i rozdrażniony od srogości prawie szaleie. Czoło ma nieprzebite, i tylko na karku iest iedno mieysce, które włócznią przebite bydź może. Sierć iest czarna, blada przecięż, a przez grzbiet idzie ciemnomyszaty pręg. Jeden byk zaważy około 20 cetnarów. Krowy są większe od byków, lecz maią małe wymiona.

99. Ubicie żubra z wielkim przychodzi niebezpieczeństwem, gdy się bowiem kole przypuściwszy blisko, nieostrożnego rogami zabiia, ieżeli tulenie się za grubym drzewem nieochroni. Nayduią się, osobliwie w Litewskich puszczach, pasą się trawą, i w przyrodzeniu rzadzą się blisko bykom i krowom domowym. Powiadaią, że na kolor czerwony naywiększą srogość wywieraią.

100. Same przez się, gdy nie będą rozdrażnione, nie łatwo się na ludzi porywaią. Mięso ich wyśmienite iest: skóra mocna, łóy zdatny. W reszci owe w Hiszpanii i Andaluzyi woiuiące byki, są tegoż gatunku.

101. *Tur*, (*Taurus Bison*), *Buckelochse*, w Części I. Nro 210. iest podobnież z rodzaiu wołów dzikich. Historycy naturalni iednostaynie się na to zgadzaią, że się u nas w Podolskich i Ruskich puszczach znayduie. Ja ani sam o tym wiem, ani się od kogo o nich dowiedzieć mogłem. Wiem tylko o nazwisku zwierza na Rusi podobnego *Turowi*, i stąd w oyczystym ięzyku to imię dałem.

102. Historycy naturalni opisuią go, że iest zwierz bardzo srogi i rogami zabiia, wielkości bawoła. Na szyi, karku, aż do łopatek ma miękkie i długie włosy, które mu z głowy na czole wiszą: pod szczęką iest długa broda, rogi krzywe, nie wielkie, ku głowie nakrzywione, ku uszom nawrócone, czasem i przednie nogi bywaią kudłate. Oczy są wielkie, ogniste, dzikie, wypukłe, i dzikość zwierza wyrażaią. W Ameryce są takowe Tury, z garbem na grzbiecie.

§. 3.

O zwierzętach drapieżnych.

103. Są to owe, które mniey więcey są ludziom niebezpieczne, zwyczaynie zaś inne zwierzęta zabiiaią, i ich żyią mięsem. Wyznaię, że inne iuż z opisanych, lub opisać się maiących tu należeć mogą, naprzykład Ryś Nro 28. Lis Nro 144. Kiedy przecięż pierwszy zręcznością kotów łazi po drzewach, drugi w iamach kryie się pod ziemią, na innych się mieyscach pomieściły, tu bowiem należą tylko te, które się po ziemi trzymaią, a takemi są u nas tchorz, rosomak, wilk, niedźwiedź.

104. *Tchorze leśne* nie wiele tu zabiorą mieysca, ze wszystkim bowiem zgadzaią się z domowemi: cała różnica iest, że się kryią pod korzeniami wielkich drzew, pod gromadami leżących gałęzi. Niektóre są i w polach, osobliwie zarastaiących. Żyią myszami, ptakami, żabami, i są tak chciwe ryb, że się wody, zwłaszcza nie głębokiey, nie lękaią. Łowią się iak domowe, w Części II. Nro 495. i takież futerka maią.

105. *Rosomak*, (*Mustella Gulo*), *Vielfras*, w Części I. Nro 176. Z kształtu podobny iest wilkowi, w wielkości zgadza się z iamnikiem psem. Włos na nim miękki, długi, brunatnoczerwony, a na grzbiecie czarny.

106. Nayduią się w głębokich Litewskich lasach. Parzą się w Styczniu, a czasem i z lisami mieszaią. Samica rodzi po 2 lub 3 dzieci. Żyią ptastwem, zaiącami, ścierwem i ciałom ludzkim nie przepuszczaiąc, gdy ie napadną. Są nadzwyczay żarłoczne, dopadłszy bowiem

czego, żrą póty, aż się wywrócą, i potym przez womit oddadzą; żrą znowu na nowo, i to poty, póki tylko stanie. Naylepiey się więc przy znacznym ścierwie ubić i ułowić daią, i kosztownym swym futrem wypłacaią.

107. *Wilk, (Canis Lupus)*, *Wolff: Loup*; w Części I. Nro 168. Jest pospolity, wszędzie nieprzyiaciel bydląt chowanych, częstokroć i samym ludziom straszny. W Anglii ich niemasz: u nas nie wiem któryby kąt od nich był wolny.

180. W kształcie iest poniekąd podobny psu: włosy na szyi wokoło ma nastroszone: ogon iak wiechę: pysk długi, przytępiony: uszy krótkie, prosto w górę stoiące: oczy lśnią się w nocy. Pospolicie maią włos siwy, a czasem na grzbiecie czarny: lecz w Litewskich lasach bywaią gościami z Moskwy wilki białe: a w Pruskich lasach znayduią się i czarne. Żyią do 14stu lat.

109. Parzą się około N. P. Gromiczney, a wtedy za iedną wilczycą wiele biega wilków, i ludziom, których w podróży zastąpią, staią się niebezpiecznemi, rzucaiąc się na nich. Po 9cu tygodniach wilczyca sobie na gniazdo szuka iak nayskrytszego mieysca, i gdy może, obiera na błotach gęsto zarosłych suchy pagórek. Gniazdo sobie mchem miękko wyściela. Liczba wilcząt bywa 5ro, 6ro i więcey, które sama wilczyca tylko karmi i pielęgnuie: póki młode, są czerwone iak lisy. Gdy iuż nieco podrosną, przyprowadza im matka żywe zaiące, baranki i t. d. a puszczaiąc i łapiąc, zwyczai dzieci do połowu. Pospolicie się przy matce do roku trzymaią.

110. Namieniłem, że rzadko które mieysce iest bez nich, osobliwie się przecięż znayduią

gdzie błota i oparzeliska są gęsto zarosłe: gdzieindziey, lubo nie będą mieyscowemi, są przecięż takiemi biegusami, że iedney nocy na kilka mil okrążą. Kilka razem pospolicie chodzi, w upodobanym mieyscu koło północy rozchodzą się, który pierwey pożywienie postrzeże, głosem znaki daie, i schodzą się wszystkie do pomocy. Gdy sam ieden co obaczy, przytula się do ziemi, i póty się czai, aż upatrzywszy sposobność, wygodnie zachwycić może. Na dzikiego zwierza własnie czynią polowanie, iedne się czaią, drugie napędzaią. Psy ze wsi sztucznie uwodzą: iedne się bowiem ukryią za płotami, drugie wieś przechodzą, a gdy się psy za niemi ruszą, wyprowadzaią ich aż za owych ukrytych, wtedy iedne z tyłu, drugie z przodu na psów się rzucaią i one chwytaią.

111. Są to zwierzęta, dla pożywienia swego, nietylko w dzikich zwierzętach, lecz i w domowych bardzo szkodliwe, koń, wół, wieprz, owca, pies i t. d. iego się staią pastwą: zimą stayjnie, obory i owczarnie nie koniecznie są bezpieczne, latem iego roskosz, gdy to w polu wszystko zastać może. Konia chwyta z przodu, wołu z tyłu, psa za gardło: barana rzuca sobie na grzbiet, i na upodobane niesie mieysce: Swinie prowadzi za ucho i ogonem popędza: gęsi pobrawszy, nosi za szyię. Ukąszenie iego zawsze iadowite iest, i dla wyciągnienia iadu, ludziom i bydlętom rany winem się przemywać maią.

112. Połów ostrożnych wieprzów nie zawsze si udaie, które mu częstokroć skórę wyłataią. Psy dobre ostremi ieszcze obrozami na szyi dla bezpieczeństwa opatrzone, bywaią mu także nieprzyiemne. Gdy się podkopią do ow-

czarni, lubo mało ziedzą, są iednak gotowe pierwey całą owczarnię wydusić: co pochodzi z wielkiey chciwości i żarłoctwa; zadziwiać się zowiem trzeba, że ieden Wilk zwierza daleko za siebie większego pożreć może: lecz za to znowu, gdy nie ma nic, umie sztukę cierpienia głodu. Zimą gdy im głod dokuczy, wyią okropnie, częstokoć się trafia, że i ludzi pożeraią. Niemasz nic okropnieyszego, iako gdy wilk oszaleie.

113. Łowią się i dostaią roźnemi sposobami, i w cudzych kraiach iest postanowiona nagroda za pokazanie głowy zabitego wilka. Strzelaią się przed dobremi psami, albo z zasadzki przy ścierwie: zastawiaią sia na nie żelaza, cewy, łowią się sieciami, w iamy, ogrodzenia i t. d. iako się w ostatnim Rozdziale pokaże. Lecz ieżdżenie na nie zimą z prosięciem, nie zawsze bezpieczne iest.

114. Chowaią niektórzy wilków z młodu, zawsze się przecięż prawdzi owo przysłowie, że z Wilka chowanego mała iest pociecha, szkodnikiem albowiem bydź nie przestanie. Gdy się ze psami wychowa, ze szczeniąt z takiego pomieszania psy bywaią do wielkiego polowania wyśmienite.

115. Futro wilcze iest iedno z kraiowych kosztowne, trwałe i na zimę wygodne. Zęby zdatne są do polerowania Malarskiey pozłoty. Sadło potrzebne do lekarstw, osobliwie zewnętrznych. Ogony zażywaią się do lekkiego okurzenia i chędożenia rzeczy, które zbytnie ocierane bydź nie mogą.

116. *Niedźwiedź, (Ursus arctos) Bär: Ours:* w Części I. Nro 177. Iest zwierz także szkodliwy, nie tak przecięż pospolity, iak wilk.

Jego kształt iest prawdziwie niekształtny. Pysk ma nieco ostry; nos wypukły: głowę wielką: ogon krótki: nogi grube: stopy na podobieństwo ludzkich. U nas troiakie się znayduią: iedne wielkie, czarne, lub czarno-czerwonawe: drugie mnieysze *Bartnikami* zwane: trzecie małe, u których się końce włosów iak srebrne połyskuią.

117. Niedźwiedź z niedźwiedzicą łączą się w Lutym. Samica do rodzenia szuka sobie mieysca ukrytego, zabudowawszy ie sobie gałęziami i mchem usławszy. Młodych bywa 2, czasem 3 i bardzo maleńkie: błędem iest, że się rodzą iak kawałek mięsa, i matka dopiero lizaniem kształci: rodzą się ślepo, i w początkach są biało-żółte. matka dzieciom dla nauki żywy połów przyprowadza. Po roku młode starych opuszczaią.

118. Znayduią się u nas po znacznych puszczach z tą różnicą, że Litewskie są bardziey czarne niż Polskie. Wielkie są sroższe, na pożywienie sobie nietylko łowią dzikie zwierzęta, lecz i konie, woły i t. d. duszą: i do ludzi śmieley się porywaią. Mnieysze *Bartniki* i na drzewa łażą do barci dla miodu, i nie rozdrażnione nie łatwo się na ludzi rzucaią. W powszechności, lubo mięso i ścierw iest ich pospolitym pokarmem, żyią przecięż i trawą, iagodami, owocami, mrówkami i t. d.

119. Żyią po lat 20 i częstokroć na starość ślepną. Od głowy są naysłabsze, i iednym uderzeniem w głowę zabić go można. Człowieka przedniemi łapami tłucze i biie. Psom, wilkom się broniąc, rzuca z przednich łap kamienie, albo dopadłszy drąga, broni się iak

chłop pałką. Postrzelony, a nie ubity, prosto bieży na Człowieka. Powiadaią, że przez zimę tłustość sobie przez łapy liże, i tym tylko żyie: rzecz ta ieszcze przecięż dotąd nie iest zupełnie docieczona.

120. Chowaią się czasem Niedźwiedzie, zawsze przecięż na uwiązaniu. U nas w Litwie uczą ich różnych figlów, naymuią osobliwie Cygani od właścicielów, i przygrywaiąc wodzą nietylko w kraiu, lecz i za granicę; wymuszaią od prostaków za to pieniądze, strasząc różnemi gusłami.

121. Niedźwiedzie się biią strzelaiąc: ieżeli się nie ubiie na mieyscu, gdy się rzuci na człowieka, zręczność dobiia kordelasem. Łowią się też żywo w klatki, o czym daley będzie.

122. Futra niedźwiedzie są mocne, trwałe, ciepłe, lecz ciężkie: zażywaią się nietylko pod zimowe odzienia: ale i na okrycie koni, podścielanie w karetach i t. d. Mięso Amerykanie iedzą, ma bydź smaku podobnego świninie, lecz niestrawne: nasze kuchnie tylko łapami nie gardzą. Sadło iest potrzebne do lekarstw zewnętrznych.

ROZDZIAŁ III.

O zwierzętach ssących dzikich podziemnych.

123. Podług przedsięwziętego porządku, następuią teraz te zwierzęta, które się pod ziemią w wykopanych norach i iamach trzymać i chować zwykły. Z tych iedne zawsze są pod ziemią, drugie częstokroć się pod ziemię tylko kryią, inne nakoniec w iamach zimuią.

§. 1.

O zwierzętach zawsze pod ziemią będących.

124. Do tey liczby znaiomych należą tylko krety, których iest kilka gatunków w innych kraiach. U nas się znayduie w dość obfitey liczbie *Kret pospolity*, (*Talpa Europaea*), *Maulwurf*: *Taupe*: w Części I. Nro 184.

125. Ten ma długości około ćwierci łokcia: głowa wynosi na półtora cala: ogon ma krótki: oczy bardzo maleńkie iak ziarno prosa, czarne, i to ieszcze pod włosami ukryte, ztąd dawnym powstało mniemanie, że Krety są ślepe. Nogi są niskie z szerokiemi dłoniami, z 5cią ostremi pazurami, któremi ziemię kopią. Całe ciało iest okryte drobnemi, miękkiemi, czarnemi włoskami bardzo gęsto, które głaszcząc białowo odbiiaią, i w dotykaniu iak Aksamit czuć się daią.

126. O rządzie ich przyrodzenia nie wiele ciekawym wiadomo, ile że zawsze są pod ziemią: na wiosnę przecięż w gniazdku pod ziemią znayduie się po kilka młodych. Kopią sobie przechody pod ziemią na różne ramiona podzielone, i dość dalekie, a w niektórych mieyscach wyrzucaią ziemię w górę, wysypuią owe pagórki, które *kretowinami* nazywamy. Pożywieniem ich są glisty ziemne, i tych szukaiąc w ziemi grzebią. Kretowiny swoie wysypuią naybardziey rano, gdy słońce wschodzi, w południe i w wieczór, gdy słońce zachodzi, i zawsze kiedykolwiek ciepły deszcz upadnie. Na ziemi rzadko się pokażą, chyba w gwałtowney potrzebie przebieżenia z boiaźni czuwaiących drapieżnych ptaków. Na zimę obumieraią i zasypiaią.

127. Znayduią się wszędzie, a tym bardziey im lepsze są grunta. Ztąd szkodliwe są te zwierzątka naybardziey ogrodom i łąkom, iż w ogrodach i sadach nietylko swemi kretowinami psuią wdzięki, ale też u którychkolwiek rośli n kopiąc podrywaią korzenie, te niszczą, a drugie na wierzchu ziemią zasypuią. Na łąkach zaś zasypuią trawę, i koszenie trudne czynią.

128. Szukano sposobów wygubienia, a gdy iedne były omylne, drugie uprzykrzone, czyniono częstokroć, co się dla guseł i zabobonów czynić nie należało. Rzucanie w nory ich kamfory, i darniną zakrycie dobre iest, lecz od niey tylko się wynoszą, a za to kopią w innym mieyscu.

129. Naylepiey iest, gdy się wybić mogą: a lubo sposoby na to są powolne i uprzykrzone, skutek iednak w czasie wszystko osłodzi. Na wiosnę kopiąc podług ciągu ich norów pospolicie przy murze, przy korzeniach drzew, znayduią się młode w gniazdku, a te pobiwszy, rozmnażaniu się ich zapobiedz można. Na łąkach, i tak dalekiego kopania nie potrzeba: naznaczywszy sobie tylko świeżo z wiosny naywyżey wyrzucone kretowiny, po dwu tygodniach one rozrzucać, a nalezione młode pozabiiać.

130. Jeżeli łąkę woda zaleie, że się tylko wierzchołki kretowin zostaną, w nich się naydą rozrzuciwszy: ieżeli się i kretowiny wodą okryią, poszukaią się w pobliższych płotach, drzewach i suchych pagóreczkach.

131. W niektórych kraiach są osobni ludzie, którzy zręcznością swoią w ogrodach, i na łąkach krety łowią i zabiiaią. Okrąg żelazny *a.* maią na tyczce *b.* osadzony. *Tab: V. Fig* 3. na tym iest wiele żelaznych ostrych kolców na 3 pię-

3. piędzi długich *c. c. c.* brodkami niedaleko ostrza: okrąg zaś wielkości mierney kretowiny. Z takowym narzędziem chodzą rano, w południe i wieczór: uważaią świeżo poruszone kretowiny, nieco one nogami przydepczą, czego kret cierpieć nie mogąc, wkrótce znowu kopać zacznie, a wtedy cicho stoiący człowiek, nagle owe kolce w ziemię wpuszcza i kreta przebiia.

132. Rozmaite wynalazki połapek są bardzo niedostateczne: sposób następuiący, ieżeli tylko prawdziwie iest skuteczny, iako powiadaią, byłby naymilszym. Każą świeże chude bydlęce mięso posiekać iak naydrobniey, i pomieszawszy z nieco arszeniku przydać trochę białka od iaiec, a z tego porobiwszy gałki, wpuszczać w nory.

133. O pożytkach z kretów więcey nie wiadomo, iako że ich lekkie futerka zdatne bydź mogą, i maią bydź osobliwie zdrowe białey płci do noszenia na piersiach. O! gdybyć niemi wprowadzona od bezbożnego zwyczaiu nagość piersi swoich okrywały!

§. 2.

O zwierzętach częstokroć pod ziemię się kryiących.

134. Są to te, które pospolicie bywaią na ziemi, pod ziemią przecięż swoie maią lochy, w nich się w potrzebie kryią. Do tey liczby należą myszy i szczury polne, susły, lisy i t. d.

135. *Myszy ziemne, (Mus gregarius), Erdmaus*, w Części I. Nro 192. Ogony maią nieco krótsze od długości swego ciała i kosmate.

Włoski na nich są od skóry czarne, w pośrzódku rdzawe, od końców czarniawe. Podgardziel, brzuch i nogi są białe: głowa okrągło podłużna, pysk przytępiony: paszczęka mała; a w około pyska czarna szczecina. Uszy są łyse i okrągłe. Ogon białawy z czarno-siwym końcem. Nayduią się wszędzie, i te to są, które żyiąc korzeniami, osobliwie w ogrodach, wielkie czynią szkody. Częstokroć tylko pod wierzchem porzą właśnie ziemię. Gdy co iedzą, biorą w przednie łapki iak wiewiórka.

136. *Myszy polne*, (*Mus terrestris*), *Feldmaus*. w Części I Nro 192. są nieco odmienne od pospolitych. Ogon iest mierney długości. Uszy krótsze od sierci, a sierć dłuższa iak na pospolitych myszach. Wielkość miernego szczura. Z grzbietu są brunatne, od brzucha bladsze, przecież nie białe. Głowa grubsza niż u innych, policzki nadęte i nogi wyższe.

137. Kryią się po iamach na rolach naszych, i niektórych lat, gdy się zbytnie rozmnożą, staią się zbożom znaczną plagą. W Frankonii roku 1742. rachochowano szkodę w zbożu od takowych myszy około 2,000. korcy. Srzódków do wygubienia dotąd ieszcze nie wynaleziono, i ieżeli które są, niedostateczne są: cóż to bowiem za korzyść łapać po iedney, gdy się tysiącami znayduią? Uważano, że się naybardziey wtedy rozmnażaią, gdy wiosna wcześnie ciepłem posłuży, i lato trwa stateczne: nic ie zaś bardziey nie wygubia, chociażby naylicznieysze były, iako gdy wiosna słotna i mroźna długo wytrzymuie.

138. Sposób tylko ieden następuiacy w potrzebie nie ma bydź pogardzony. W niektórych mieyscach na roli zakopią się głębokie beczki o iednym dnie rowno z ziemią, nad niemi postawią się niskie dasz ki, boki dla wchodu wszędzie otwarte zostawiwszy: na otwartey stronie na kilka części przedzieliwszy dno, tak się te części na wagę niby na osi osadzą, aby mysz postąpiwszy ku brzegowi, przeważyła się i w beczkę wpadała. Gdziekolwiek więc te części na osiach spoczywaią, przybiią się gwoździem pieczone kawałki słoniny, a w beczki przez połowę naleie się wody. Tym sposobem tysiącami myszy łowić się mogą. Powiadaią, że gdy potym te ułowione myszy się spalą, i popiół po roli rozrzuci, przerażone myszy z tych mieysc uciekać maią. Nie źle też iest, gdy się w iesieni tu i owdzie niskie kołki z mocną gałęzią powbiiaią, tak albowiem drapieżne ptastwo wygodnieý na myszy czuwać, i one widzieć może.

139. *Szczury polne* ze wszystkim są podobne domowym, opisanym w Cz: II. Nro 491. większe tylko bywaią, ciemnieysze, i nieco włosistsze. Plaga ta, gdziekolwiek się licznie pokaże, nierownie większą czyni szkodę niż myszy. Drapieżne ptastwo podobnież czuwa na nie. Dziwna rzecz iest, że łasica ledwie nie mnieysza od szczura, przypiąwszy mu się iednak do karku, zabiia go. Zakopanie beczek dopiero namienione, może i na to bydź nie bez skutku.

140. *Suseł*, (*Mus citellus*), *Zieselratze*, w Części I. Nro 192. Jest właściwie gatunkiem osobnym szczurów, i ile u nas, zwierzątkiem Ukraińskim, czyli Podolskim. Nie dobre uwiadomienie Historyków naturalnych z iednego tego zwierzątka dwoiaki uczyniło: ieden nazywaią (*Mus citellus*) z Niemieckiego *Polską myszą*,

co u nas zowią *Susłem*: drugi *(Mus citellus) Zieselratze*, co w Części I. Nro 192. nazwałem *Jamniczkiem*: chyba że Węgierskie maią za drugi gatunek, które przecięż z naszemi Polskiemi ze wszystkim są iednakowe.

141. Susły są wielkości łasicy, długie i cienkie: ogon maią krótki, włos niski popielaty: głowę i pysk podobne domowym myszom: zamiast uszu tylko dziurki podobne kretom, któremi słuch maią bardzo ostry.

142. Kopią sobie nory pod ziemią i dalekie i głębokie, w które sobie pożywienie znoszą. Żyią orzechami laskowemi, a bardziey ieszcze lubią żołędzie, i orzeszki bukowe: z iabłek też ziarna wybieraią. A kiedykolwiek się im wymienione owoce nie zrodzą, w przenicy i orkiszu wiele czynią szkody.

143. Wykopuią się w iesieni z swoich norów, albo się przed norami cewki na nie zastawuią. Ze skórek ich lekkie bywaią futerka: mięso zaś, pieczone osobliwie, ma bydź nie złe do iedzenia.

144. *Lis, (Canis vulpes), Fuchs: Renard:* w Części I. Nro 168. bez wątpienia iest odmiennym gatunkiem psów dzikich. Są w innych kraiach i białe i czarne. U nas zaś iedne maią czarne nogi, końce uszu i ogona właśnie iak okopcone; w innych mieyscach bardziey do siwizny zmierzaią. Drugie są nieco mnieysze, czerwonawe, na nogach, uszu i ogonie z białemi końcami, kwiatkiem zwanemi. Wszystkie zaś maią ogon prosty, wiechowaty, uszy ostre prosto w górę stoiące, i są między zwierzętami prawie naychytrzeysze.

145. Zbiegaią się i parzą prawie na początku Lutego, i wtedy nakształt psów wiele samców

za iedną biega samicą. Po 9. tygodniach samica rodzi 4. lub 5. ślepych młodych: te są z początku biało-żółtawe, i coraz daley ciemnieią: w pierwiastkach chowaią się w podziemnych iamach, daley potym one matka wyprowadza w urosłe zboża bliżey ku wsiom, dla łatwieyszego bez kosztu kurami, gęsiami wyżywienia. Koło Sgo Jakuba rozchodzą się na własny chleb, a w iesieni futra ich iuż są doskonałe.

146. Znayduią się wszędzie, i niekoniecznie im potrzeba wielkich lasów. Jamy maią pod ziemią, tak na polach, iak w zaroślach, zawsze przecięż na gorzystych mieyscach. Polowe iamy są pospolicie krótkie, które sobie z potrzeby młode lisy wykopuią nie nalazłszy iam gotowych. Lisy sobie bowiem iam kopać nie zwykły, ale gotowe zabieraią, wypędziwszy osobliwie iażwcow, albo borsuków.

147. Żyią młodemi zaiącami i innemi zwierzętami, ptakami, które ułowić mogą. Umieią sztucznie i ukradkiem ze wsiów wynosić kury, gęsi i t. d. W potrzebie żywią się żabami, kretami, myszami, ślimakami i t. d. W nocy daleko się rozchodzą i rozbiegaią, a na dzień do iam się kryią. Na nic nie są bardziey chciwe, iak na świeżo pieczonego śledzia, i tym się nayłatwiey gdzie zanęcić daią.

148. Wiatr albo węch maią bardzo ostry i daleki, skóro cokolwiek niepomyślnego postrzegaią, nos w górę podnoszą, i wcześnie umykaią. Latem osobny gatunek pcheł znacznie ie trapi: do nich pozbycia się lis idzie w wodę, i bardzo powoli coraz głębiey się nurza aż po szyię: gdy się pchły na głowę poschodzą, razem głowę macza w wodzie, z wody wyskakuie

i resztę nogą otrząsa. Wieleby było iego sztuczne i chytre opisywać zmyślności, które historye naturalne opisyią.

149. Strzelaią się przed psami; szczuią się chartami; łowią się w żelaza sieciami: wykopuią się z iam; robią się na nie i doły. Lecz w tym wszystkim tym większey potrzeba ostrożnosci ludzi, im zawsze lis iest nad wszystkie zwierzęta ostrożnieyszy.

150. Chowaią się czasem i oswaiaią, chytrości swoiey iednak w szkodzeniu nigdy nie zapominaią. Chowane częstokroć się z psami mięszaią i parzą. Zdatność lisich futer każdemu iest wiadoma.

§. 3.

O zwierzętach pod ziemią, na zimę obumieraiących.

151. Te lubo latem kryią się pod ziemię, iednak wychodzą dla pożywienia; na zimę zaś aż do wiosny zasypiaią, niczym prawie nie żyiąc. U nas nieiakim środkiem do takowych zwierząt są iaźwce, albo borsuki, które czasem lekkiey zimy wychodzą: wcale zaś zasypiaiące są, bobaki, skrzeczki, swiszcze, o których powiadaią, że się na Karpackich górach znaydować maią.

152. *Jaźwiec*, albo *borsuk*, (*Ursus meles*), *Dachse*, *Taisson*, w Części I. Nro 177. iest zwierz z pierwszego weyrzenia podobny do niedźwiedzia małego: w sobie zwięzły: długości około 3. stopy maiący, i około 28. funtów ważący. Zad ma szeroki, szyię krótką, włos twardy i długi iak szczecina, na grzbiecie siwy, albo biały, od spodu brunatny, albo czarny. Głowa iest iak u lisa, pysk zaostrzony, policzki grube, głowa ma czarne i białe pręgi. Oczy są małe: uszy krótkie i okrągłe; ięzyk, nos i zęby iak u psa: przednie nogi krótkie, grube, w stopach szerokie, z bardzo długiemi pazurami. Ogon krótki, gruby, przytępiony, od spodu płaski. W oczach są zasuwki (*membrana nictitans*) całe oko zasuwaiące. Na zadzie pod ogonem wewnątrz włosistą ma torebkę, w którą się pewna biała wilgoć zbierać zwykła.

153. Dwoistey są, lubo nie bardzo znaczney, odmiany. Jedne są bardziey białe, i maią włosy na nosie i pod gardzielą bielsze; głowę oraz i nos większy: skoro z iamy wynidą, odgrzebowszy pyskiem ziemię, gnóy swóy zakopuią: iamy swoie kopią na mieyscach piasczystych, miękkich i słońcu otworzystych. Takowe daleko więcey wydaią sadła.

154. Drugie maią pysk krótszy, kopią w mieyscach twardych: iamy ich nie na wiele ramion są podzielone. Na szyi, karku i uszach są czerwonawe, i więcey czarney maią sierci, oraz nogi nieco wyższe.

155. Parzą się w Lutym, a samica po 12. tygodniach wydaie 2. 3. 4. młodych, które wychowawszy zupełnie, odpędza od siebie, te osobne sobie podziemne czynią pomieszkania. W drugim roku są zupełne: żyć mogą lat 20. lecz nakoniec częstokroć ślepną.

156. Znayduią się wszędzie: osobliwie lubią mieysca zgórzyste, drzewami zarosłe, nie koniecznie gęste lasy, lecz bardziey ku południowi otworzyste. Żyią żabami, robakami, ptakami, korzeniami i różnemi owocami.

157. Jamy ich są głębokie, długie, i dzielą się na ramiona. W nocy z nich wychodzą dla pożywienia. Nigdy się zbytnie daleko nie oddalaią, i w naypewnieyszym niebezpieczeństwie do nich uciekaią. Gdy widzą, że się psy do ich iam dobieraią, w iamach ziemię za sobą zagrzebuią, i osobliwie długie wyżey namienione, psom się srożey bronią. Na zimę nieiako zasypiaią, pysk bowiem swóy ledwie nie do oczu w owę namienioną pod ogonem tarebkę utkwiwszy, tak leżą; gdy przecięż dni lekkie zimą wypadną, wychodzą, a w Lutym zupełnie powstawać zwykły.

158. Łowią się wielorako. Przed iamą zastawiaią się żelaza, lub cewy. Przypilnowawszy gdy z iamy wynidzie, iedni od iamy zastępuią (w nocy) drudzy drobnemi kondlami gonią, widłami i kiiami zabiiaią. Za pomocą psów iamników, wykopuią się z iam, do czego osobne ziemne bywaią świdry, i albo umyślnemi obcęgami za pysk chwytaią, albo do umyślnych osobnych sieci przed iamą zastawionych zapędzaią.

159. Naywiększym z nich pożytkiem iest sadło, które w lekarstwach iest bardzo skuteczne: ta tłustość znayduie się wszędzie pod skórą, zebrana wysusza się na powietrzu i potym wysmaża: w iesieni są naytłuścieysze. Mięso ma smak dzikiey świniny. Skóra zażywa się do obicia różnych rzeczy, i na torby myśliwskie, a włosy na pęzle.

160. *Bobak (Mus bobaque)*, w części I. Nro 192. iest naszym właściwym Ukraińskim, lub Podolskim zwierzęciem. Nie wielki iest. Sierć ma czerwonawą, pod brzuchem białawą. Nogi krótkie i grube. Głowę królikowi nieco podobną. Ogon zaięczy.

161. Kopią sobie iamy w pagórkach, i w nich na zimę obumieraią. W sianie na łąkach znaczne czynią szkody, które na swoich grzbietach do iam zwożą. Sierć ich zdatna iest Kapeluszników: lecz powiadaią, że się iuż z naszych kraiów do Moskwy przeniosły.

162. *Skrzeczek, (Mus cricetus), Hamster:* w Części I. Nro 192. iest zwierzątko podziemne, na roli bardzo szkodliwe, z kształtu swego bardzo nieprzyiemne. Nogi ma niskie, szyię krótką, głowę grubą: paszczękę otwartą z wystawaiącemi zębami i wąsami, uszy wielkie i gołe; ogon krótki i w pół nagi: oczy okrągłe i wypukłe: sierć z białych, żółtych, czerwonych i czarnych włosów mieszaną.

163. Nie wszędzie się znayduią, i mieyscami u nas są nieznaiome, mieyscami przez nieuważanie, za szczury poczytane. Uwiadomiony iestem, że się w Woiewodztwach Sandomierskim i Płockim dość licznie znaydować maią. Nie bez tego, aby sie i po innych mieyscach tu i owdzie w mnieyszey liczbie nie znaydowały, ile że sam dawnieyszych lat pod *Drohiczynem* na Podlasiu one widziałem.

164. Gdy zbożem żyie, i podzielone sobie czyni pomieszkanie: nie każdy mu więc grunt iest zdatny, i ztąd w gruntach kamienistych, piaszczystych i zbytnie tęgich, na łąkach, błotach, górach, w lasach nie znayduią się: lecz na rolach zbożem się zasiewaiących, w gruntach do kopania iamek łatwych, i wykopane utrzymuiących.

165. Jamy ich są podziwienia godne; częstokroć na chłopa w ziemi głębokie. Wchodów pospolicie bywa dwa, ieden z ukosa na dół, którym plugastwo, i ziemię wyprowadza-

ią, drugi prosto w górę, którędy ze zdobyczą chodzą. Te otwory prowadzą do różnych podziemnych komor, między któremi nayprzednieysza iest gniazdowa, gdzie same przebywaią: drugie są spichlerze, gdzie w każdey osobno inne zboże porządnie iest zachowane, i bywa ich 3. 4. 5. im starsze, lub młodsze są skrzeczki. Pomieszkania samic więcey maią wchodów, a gniazdo sobie na stopę wzdłuż miękko słomą wyściełaią.

166. Żyią na wiosnę korzeniami, ziołami, a w iesieni zbożem, które sobie osobliwszym sposobem obficie znoszą. Umieią łapami ziarna z kłosów wymłacać: na wymłocone ziarna dało im przyrodzenie w paszczęce po bokach torebki, w które zbieraią, do iamy noszą, i łapami przyciskaiąc wyrzucaią. Częstokroć też iak wiewiórki na zadnich nogach siadaią.

167. Zasypianie i obumieranie ich na zimę, iest odmienne od wszystkich zwierząt obumieraiących: inne bowiem kryią się przed zimnem, skrzeczki zaś tylko szczególnie przed wolnym powietrzem: gdy się przeciwko temu nie opatrzy, nie zasypia; i obumarłe chociaż w naywiększe mrozy, na wolne powietrze wyniesione, ocucaią się. Osobliwsza to iest rzecz widzieć ocucaiące się zwierzątko. Naprzód mu otężałe członki wolnieią: daley oddychanie postrzegać się daie, otwiera pysk, i niby poziewa, otwiera oczy. Tacza się potym, daley siada, po krótkim czasie tak żyie, iakby nigdy nie było obumarłe.

168. W kraiach, gdzie tych zwierząt iest wiele, różnemi one gubią sposobami. Jedni w ich iamy leią wodę, i tym go do wybieżenia przymusiwszy, zabiiaią: lecz iak noszenie

wody iest uprzykrzone, tak zboże w ich komorkach marnuie się. Lepiey czynią w Turyngii, gdzie wykopywanie ich ubogim ludziom oddaią: ieden wykopawszy &c. skrzeczków, może z znalezionego zboża z całym domem żyć przez zimę. Futerka też, lubo podłe, zdatne przecięż są. Dokopuiąc się do niego ostrożności trzeba, gotów bowiem na twarz skoczyć i skaleczyć: ale też iakokolwiek przez grzbiet uderzony, wlot życie utraca.

169. *Swiszcz*, (*Marmota*) *Murmelthier*: w Części I. Nro 192. Mieszczę go między kraiowemi zwierzętami, szczególnie z wiadomości mi uczynioney, że się na Karpackich znaydować maią górach. Te, które Wł si z Szwaycarskich gór wychowawszy, w drewnianych klatkach w Niemczech pokazuią, maią wielkość pośrzednią między zaiacem i królikiem: są zwiąźleysze od kotów i mocne. Głowa ma podobieństwo do zaięczey: sierć i pazury iak u iaźwca, zęby iak u bobra, łapy iak u niedźwiedzia: ogon i uszy krótkie: nogi niskie. Włos na nich brunatny.

170. Na wolności żyią owocami, korzonkami, ziołami, trawą: chowane iedzą chleb, mięso i t. d. i naychciwsze są mleka i masła. Pożywienie biorą przedniemi łapami iak wiewiorki. Jamy swoie podziemne kopią na spadzistości gór, daiąc ieden otwór w górę; drugi spadzisto na dół, w nich się gromadnie trzymaią, i wspólnie pracuią: od nich daleko nie odchodzą, i owszem w słotne czasy wcale z nich nie wychodzą, a od Października do Kwietnia żadnego nie przyimuią pokarmu, w nich zasypiaią.

171. Na Szwaycarskich górach wykopuią ie w Styczniu, latem pierwey mieysca iam naznaczywszy. Łowią inni latem, cewy przed iamy postawiwszy, lecz wtedy chude są, a mięso tłustego swiszcza, powiadaią, nie ustępuie smakiem naylepszey zwierzynie.

ROZDZIAŁ IV.

O zwierzętach ssących dzikich wodnych.

172. Pominąwszy wodne w ścisłym rozumieniu, i rybne w Części I. których w kraiu naszym nie mamy, kraiowe u nas dwoiako podzielić się mogą: na błotne i wodno-ziemne.

§. 1.

O zwierzętach błotnych.

173. Te albo się na wilgotnych zawsze trzymaią mieyscach, iako Jeże, które są śrzodkiem między zwierzętami poziemnemi i wodnemi: albo wcale żyią między kępami na błotach i po wodzie pływaią, iak myszy i szczury błotne.

174. *Jeż, (Erinaceus), Igel, Herisson:* w Części I. Nro 183. Pospolity w Europie, u nas się nayduiący bywa około 9. calów długi, głowa na półtrzecia cala, a ogon na cal 1. Oczy ma małe, wydatne; uszy okrągłe, szerokie, w górę stoiące. Zwierzchnia część ciała od czaszki aż do ogona, i po bokach iest kolcami okryta, które ostre, brunatne, biało upstrzone, i na cal długie są. Daley reszta głowy, podgardziel, brzuch, nogi i ogon, są brunatnemi i białemi włosami okryte.

175. Znayduie się pospolicie w gęstych, ciemnych, wilgotnych lasach, nie na błotach przecięż; na suchych otworzystych mieyscach chyba przebiegaiąc tylko widzieć się daie. Samica w wyprochniałym u ziemi drzewie usławszy sobie gniazdo, rodzi 4ro młodych. Żyią myszami, chrząszczami, ptakami, owocami, po które łażą na drzewa, w iesieni gdy wiele iabłek znayduią pod drzewem, taczaią się po nich i tak utkwione na kolcach iabłka do swego znoszą pomieszkania. W dzień się kryią, a w nocy dla pożywienia wychodzą. Na zimę zasypiaią, iak iaźwcę, albo borsuki.

176. Są bardzo boiaźliwe: a w niebezpieczeństwie w kulę się zwiiaia, i tym się nieprzyiaciołom swoim bronią, że bez zakłocia się ruszone bydź nie mogą, lecz zatoczone w wodę rozwiiaią się. Nie maią w uciekaniu szybkości, i dla tego łatwo ułowione, i przez skórzaną rękawicę wzięte bydź mogą. W iesieni tak się częstokroć umieią pod liściami ukrywać, że ie z trudnością postrzedz przychodzi.

177. Tłustość z nich wysmażona zażywa się do lekarstw. Skórki z kolcami dawni zażywali zamiast szczotek, teraz zas zdatne są na obrozy dla psów na szyię. W Niemczech chowaią się żywe w domach i zastępuią mieysce kotów w łowieniu myszy.

178. *Myszy błotne, (Mus paludosus), Sumpffmaus,* w Części I. Nro 192. Są myszy na podobieństwo innych, z tą tylko różnicą, że dla wygody pływania w potrzebie, palce zadnich nóg skórką zrosłe maią. Jamki swoie maią w lądach nad wodą. Zyią różnemi korzeniami, ziołami: kiedy im przecięż ikra rybia naywiększym iest przysmaczkiem, wielość ich stawy i sadzawki włato może spustoszyć.

179. *Szczury błotne, (Mus amphibius), Wasserratze*, w Części I. Nro 192. Od pospolitych szczurów tym się tylko różnią, że palce zadnich nóg dla pływania zrosłe maią. Włos ich iest czarno-siwy, ogon długi i włosisty.

180. Kryią się w iamach po lądach nad brzegami wód; albo ieżeli wody są kępami zarosłe, po kępinach. Nietylko pływaią po wodzie, lecz się i w wodzie nurzaią. Są daleko szkodliwsze nad myszy, ile że nawet w mnieyszych rybach nie małe czynią spustoszenie.

181. Dla wygubienia, łowić się mogą zastawionemi więcierzami z różek plecionemi, co przecięż uprzykrzona rzecz iest. Nayłepiey iest, gdy się w Kwietniu, kiedy sobie gniazda ścielą, w iamy powtykaią pukawki papierowe z lontami z prochu zrobione; które gdy się zapalą, łoskot one z iam wypędza: w tym maiąc psy na doręrdziu, psami się nastrasza: a od takiego przestrachu, pospolicie się z tego mieysca wynosić zwykły.

§. 2.

O zwierzętach wodno-ziemnych.

182. Te lubo wszystek kształt maią zwierząt czworonożnych, a nic ieszcze na ciele rybnego, tym się iuż przecięż do ryb nieco zbliżaią, że żyią na ziemi, żyia i w wodzie, a zawsze się przy wodach trzymaią. U nas takiemi są bobry, szczury bobrowe i wydry.

183. *Bobr, (Castor Fiber), Biber*, w Części I. Nro 190. Zwierz czasem dwa łokcie długości maiący, i ledwie nie tyleż pękatości swego ciała: ogon iest horyzontalnie spłaszczony, na końcu niezaostrzony, lecz okrągły. Głowa

okrągława: oczy małe i czarne: uszy krótkie, okrągłe, zewnątrz kosmate, wewnątrz nagie. Nogi przednie nieco krótkie z wolnemi palcami i ostremi pazurami; zadnie nieco dłuższe, skórką iak u gęsi zrosłe do pływania. Po całym ciele są bardzo miękkie włosy, ile u nas, ciemno, lub iasno kasztanowate: ogon zaś ma niby łuski drobne pergaminowe.

184. Pospolicie się trzymaią przy rzekach nie bystrych, lecz powolnych i po brzegach ich przecudowne sobie buduią pomieszkania. Znayduią się w wielu mieyscach tak w Polszcze, iako i w Litwie. Żyią korą topolową, roszczkami wierzbowemi i t d. żeby zaś miały ryby zjadać, ieszcze nie iest rzecz pewnie docieczona. Gdzie się im podoba, częstokroć całe familie wspólnie mieszkaią, ieżeli nie w iednym zabudowaniu, to przynaymniey w bliskości, ukryte do siebie maiąc przechody.

185. Parzą się w Lutym, a po 4. Miesiącach samica rodzi sześcioro młodych ślepych, i karmi swemi 4. cycami: po czterech tygodniach uczą się odzierać drzewa, i w iesieni iuż są zupełne. Rzadko nad lat 15. żyią.

186. Pomieszkania ich, i sposób budowania, są wielkiego podziwienia godne. Na to sobie obieraią mieysce sposobne przy przykrym lądzie rzeki. Wychodzi kilka par do lasu dla spuszczania drzewa, i swemi zębami w iednym kwadransie ścinaią przy ziemi drzewo, na ćwierć łokcia grube, i strzedz się przy tym umieią, aby drzewo na nie nie padło. Jeżeli ścięte drzewo gałęziami na innych uwiśnie, obcinaią mu gałęzie, a ieżeli tego uczynić nie mogą, opuszczaią go, i inne ścinaią. Spuszczone

drzewo przecinaią na kloce, i kloce wyśmienicie w podłuż szczepać umieią.

187. Szczapy sprowadzaią do wody, albo ciągnąc zębami, albo im stare samice zamiast sani służyć muszą. Ta się kładzie na grzbiet, ładuią iey szczapy na brzuchu, ile się pomieścić może, ciągną za nogi, i do rzeki prowadzą: ztąd częstokroć stare samice na grzbietach włosów nie maią. Pospolicie dla łatwości sprowadzenia tną drzewa blisko i po wyżey rzeki, i puszczaią z wodą, aż do upodobanégo mieysca.

188. Maiąc drzewo iuż na mieyscu, nayplerwey czynią tamę: kładą drzewo długie, i ku niemu z ukosa utykaią pale, okrywaią ziemią i błotem, na to znowu kładą drzewa, ziemię, i tak daley, aż grobla około 5 łokci gruba, wody nie przepuści. Zakładaią potym drugą podobną tamę, i gdy skończą, mieysce między niemi gęstemi utykaią palami, na te kładą glinę, i ogonami ie uklepuią. Na to, stawiaią drugie piętro, i tak daley, ostatnie zasklepiaią: kładą drzewa, gałęziami i darniną okrywaią, że z lądu z trudnością poznane bydź mogą.

189. W takim pomieszkaniu dolne piętro iest pod wodą: średnie równo z wodą, naywyższe nad wodą. Robotę tę kończą w Sierpniu, i wtedy poczynaią zamyślać o pożywieniu na zimę. Obdzieraią korę z drzew, łamią roszczki, i do niższego mieysca w pomieszkaniu znoszą, a w zimie dla iedzenia do naywyższego wynoszą.

190. Do takiego pomieszkania pod wodą tylko iednę drogę maią, nad wodą zaś iest ich wiele, które wszystkie czysto utrzymuią. W po-

dnym mieyscu z wody wychodzić i wchodzić zwykły. Zastawiaią się na nie i żelaza. Łowią się przy osobnych do tego psach w umyślne wydrowe sieci. Częstokroć w iazy i wiersze duże na ryby zastawiane, za rybami wlazłszy, niemogąc z nich wyleźć, duszą się.

*201. Namienia *Hübner Lexicon natur* że w niektórych kraiach młode oswaiaią, i do połowu ryb przyuczaią: lecz iakim sposobem? nigdzie znaleźć nie mogłem. U nas futra są w szacunku; a mięso i w dni postne iadane bydź może.

ROZDZIAŁ V.

O łowiectwie powszechnym i szczególnym.

202. Napisałem, ile mogłem częścią sam wiedzieć, częścią mieć z uwiadomienia wiadomych, o Zwierzętach tych kraiowych; prawda, że w ciśnioney krótkości: upewniam, że gdy się do tego przyłożą ciekawi, w czasie iak więcey znaydą w kraiu zwierząt nieuważanych, tak i o znaiomych więcey wiedząc, więcey napiszą. Mnie, ufam znaiący się przyznać muszą, że czyniąc początek, nie obeszło się bez twardey kostki do zgryzienia.

203. Namieniło się tylko przy każdym zwierzęciu o sposobie iego łowienia, z odesłaniem do tego Rozdziału, z tym się więc teraz uiścić zamyślam, pisząc tak o łowiectwie powszechnym i kosztownieyszym, iako i o szczególnym gospodarnieyszym.

204. Ani przecięż łowiectwo, osobliwie powszechne, co do naymnieyszych okoliczności

rozbierać myślę, lecz tylko w powszechności namienić o polowaniu, myśliwych, czasie polowania, tropach lub wyśledzeniu zwierząt, psach, sieciach, i t. d. iako następuiące pokażą Paragrafy.

§. 1.

O łowiectwie.

205. Łowiectwo, ile względem samego tylko ułowienia zwierząt, iest umieiętność przez zręczność, i różne wynalazki łowić i bić dzikie zwierzęta, albo mocą, albo zdradą: łowiectwo bowiem powszechniey biorąc, więcey ieszcze pokrywa, iako się daley z obowiązków myśliwych pokaże.

206. Takowe łowiectwo na swoie zalety, ma i swoie przywary. Nakłady bowiem potrzebne, osobliwie przy wielkim myślistwie, na ludzi, psy, sieci i t.d. nie mogą bydź przyzwoite, chyba wysokim, i bardzo maiętnym osobom, i to ieszcze, chyba gdy drugi cel łowiectwa, to iest leśnictwa przywiązany będzie. Samo bowiem wielkie łowiectwo nietylko nie czyni pożytku, lecz bardziey marnotrawstwo, i gdyby chciano wniść w rachunek, pokazałoby się, że sztuka zwierzyny ledwie nie z podobną sztuką srebra na równey leży wadze. Z tym wszystkim wysokim Osobom to wymówkę czyni marnotrawstwa, że przez polowanie umacniaią ciało swoie, i przyuczaią go do różnych fatyg: nabieraią zręczności do broni, a zatym sposobią się na przypadki woienne. Taka była myśl dawnieyszych: teraz podobno nauki woienne wiele się od tego różnią; a nayw iększa

W pomieszkaniach są bardzo ochędożne, i z samą potrzebą z nich wychodzą.

191. Łowią się wielorakim sposobem. Postrzegłszy gdzie drzewa ścinaią, i przypilnowawszy strzelać się mogą: lecz są bardzo ostrożne. Zastawiaią się na nie i żelaza. Zapędzaią się osobnemi do tego psami w umyślne bobrowe sieci.

192. Futra z nich nie są tanie, owszem im ciemnieysze, tym droższe: iakoż w dalszych północnych kraiach znayduią się wcale czarne, a *Kanada* w Ameryce ma wcale białe: w Anglii zaś ze wszystkim one wygubiono. Sierć albo włos bobrowy w rękodzielach daie nayprzednieysze kapelusze i pończochy, pod imieniem kastorowych. Zęby zdatne są Malarzom pozłacaiącym do polerowania. Mięso nie złe iest, a ogony osobliwością, które i w post wolne są do iedzenia.

193. W lekarstwie głośne są *Bobrowe stroie*, a zwłascza Polskie, Litewskie i Pruskie, w cudzoziemskich lekarniach nayszacownieysze. Nie są to, iak mniemano, części członków rodzaynych u samców, ile że się i u samic znayduią: lecz blisko tych mieysc są 4. torebki, w 2. wyższych zbiera się śmierdząca wilgoć, która ususzona, iest bobrowym stroiem.

194. *Bobro szczur, (Castor moschatus) Biber-ratze*, w Części I. Nro 190. Jest zwierz w Polszcze nieznaiomy, w Litwie się znayduiący, ale nieuważany, i ieżeli się kiedy postrzeże, za pospolitego wodnego szczura bywa poczytany.

195. Ma kształt kreta, dwa razy przecięż większy iest: pysk ostry, a wyższa iego część dłuższa iest od dolney. Uszu na wierzchu nie widać, a ogon tak długi, iak cały zwierz, na

cal szeroki, okrągło się kończący, niby łuskami pokryty, na bokach spłaszczony. Nogi zadnie są dłuższe od przednich, skórką do pływania przerosłe palce. Włos iest bardzo miękki, brunatny, a pod brzuchem żółto-siwy.

196. Sposób ich życia iest z bobrami iednakowy: podobnież sobie na brzegach rzek buduią pomieszkania, i pod wodę idą. Naywięcey przecięż żyią korzeniem Tatarskiego ziela. Futerka ich zdatne bydź powinny.

197. *Wydra, (Mustella lutra), Flusotter*, w Części I. Nro 176. Ma głowę okrągłą, wąsy iak kot, uszy małe, ogon długi, nogi krótkie z palcami z skórką zrosłemi do pływania. Sierć kasztanowato-brunatna. Wielkość ich różna bywa od wielkości dużego kota, aż do 3. łokci.

198. Parzą się w Lutym, a samica w Maiu wydaie 3. lub 4. młodych. Gdy się do parzenia zwołuią, czynią głośne gwizdanie. W drugim roku młode dorastaią zupełności. Trzymaią się przy rzekach i iezirach, a czasem i przy znacznych stawach, gdzie wielkie czynią spustoszenie: żyią bowiem nietylko żabami i robakami, lecz i naywiększe ryby, gąsięta, kaczęta pożeraią. Ryb pospolicie więcey naduszą, niźli pożreć mogą.

199. Pomieszkania swoie maią w iamach lądów nad wodami: dla połowu ryb płyną pod wodą przeciwko wody; zawsze iednak pod wodą bydź nie mogą, i dlatego częstokroć pysk z wody wysadzaią, a zimą na lody wychodzą. Gdy zębami swemi dopadnie człowieka, ukąszeniem znaczną aż do kości czyni ranę.

200. Strzelaią się czatuiąc na lodach, przy mieyscach niezamarzłych, ile że wtedy w ie-

bie szukaią: na iakowych mieyscach się znayduią: kiedy się parzą, kiedy rodzą: kiedy są naylepsze do łowienia: kiedy do zamierzonego zażycia nayzdatnieysze; naprzykład kiedy mięso naytłuścieysze i naysmacznieysze: futra naydoskonalsze i t. d.

213. Przyznam się, że gdyby nasi myśliwi w tym byli rozumnie ciekawi, i samiby w myślistwie byli szczęśliwszemi, i nad wszelkie uczonych starania, łatwoby Historyą naturalną kraiu obiaśnili. Kiedy bowiem iak nayzaroślejsze przechodzą mieysca, iak wiele się ich oczom pokazuie osobliwości w zwierzętach, drzewach, ziołach i t. d. nad któremiby się chętnie mądrzy zastanawiali, gdyby tylko ich oczom podpadały.

214. Daley ieszcze, myśliwy powinien bydź razny, zdrowy, mocny, nieustraszony, aby w niebezpieczeństwie od srogich i drapieżnych zwierząt umiał sobie dać radę. Powinien znać zwyczaie kraiowe w polowaniu: a kiedy po większey części łowiectwo ma osobne swoie słowa i nazwiska, i tych nie ma bydź niewiadomy. Nakoniec około koni i psów powinien bydź umieiętny i miłuiący, iak one wyuczać, zażyć w potrzebie, poratować, uleczyć i t. d. Mniemam, że potrzebnieysze około tego wiadomości, częścią się w tey III. Części wyraziły, częścią ieszcze następnie opiszą.

215. Nadewszystko Myśliwy powinien bydź sumienny i BOGA się boiący. Nie bez przyczyny to przypominam, kiedy pospolicie gusła i zabobony za sztukę poczytawszy, trafiło się czasem, że okropnym sposobem od samego diabla szukano szczęścia. Wiedzieli o tym iuż i dawnieysi, kiedy *Agryppa* myśliwych poczytał

za bezbożnych, a *Fritsche* osobny napisał Traktat *de peccatis Venatorum*.

§. 2.

O czasie polowania i tropach zwierząt.

216. Gospodarstwo koniecznie tego potrzebuie, aby zwierząt pożytecznych ani było nazbyt wiele, ani mało. Kiedy bowiem zwierza iest zawiele, dla potrzeby ich żywności szkoduią role: kiedy go iest zamało, kray cierpi niedostatek, który przecięż dobrym rządem i to wszystko, ile możności mieć powinien, co należy do wygody.

217. A zatym w polowaniu ani należy bydź zbytnie chciwym, ani zbytnie skąpym; trzeba oraz bydź ostrożnym, aby nie polować wtedy na zwierza rozmnażać się maiącego, kiedy z gniazdem swoim mógłby bydź wykorzeniony; a przeciwnym sposobem zbytnie rozmnożone, zwłaszcza drapieżne, nayprzyzwoiciey się biią, gdy się nayobficiey ubić mogą.

218. Względem więc zwierząt mierney ochrony potrzebuiących, nie należy polować w czasie ich parzenia się, w czasie gdy młode wychowuią. Gdy podrosną młode, stare zawsze bardziey ochraniać się maią, ile do rozmnożenia zdatnieysze, między wszystkiemi zaś zawsze samicom więcey przepuszczać należy; samice bowiem pospolicie trzymaią się mieysca swego urodzenia, kiedy przeciwnym sposobem samce daleko się rozchodzą. Co się osobliwiey ma rozumieć o zwierzętach, z których ieden samiec miewa kilka samić, albo za iedną samicą kilka samców biega.

zaleta wielkiego łowiectwa, miła zabawa dla możnieyszych, i sposób służby dla wielu ludzi utrzymania życia.

207. Pomnieysze zaś łowiectwa i pomiarkowane, nieprzechodzące i nie utracaiące maiątku właściciela, ale się raczey do pożytku stosuiące, nie tylko niemaią pozoru marnotrawstwa, ale raczey potrzobne są: ztąd bowiem tak właściciel, iako i inni przez przedaż, maią część wygodą pożywienia ze zwierzyny: część potrzebną odzienia ze skór i futer; ztąd rękodzieła różne rzeczy do wyrabiania, lekarnie różne lekarstwa; a gospodarstwo przez ubicie drapieżnych, bezpieczeństwo chowanych zwierząt. Większe zatym ieszcze zalety łowienia gospodarskiego bez wielkich nakładów, w doły, żelaza, cewy i t.d. tym iaśniey każdy widzieć może.

208. Polowanie właściwe wielorakie iest. Nayposzpolitsze, gdy się psy goncze z iedney strony kniei puszczą, które zwierza z legowiska ruszywszy, pędzą go na ludzi strzelbą opatrzonych, z drugiey strony na stanowiskach czuwaiących. Albo się z iedney strony zastawiaią sieci, i ludzie z bronią, z drugiey strony ludźmi i psami zwierz do sieci napędza: albo się też zwierz szczwa chartami.

209. Prawo takiego polowania w innych kraiach pospolicie tylko należy naywyższym Panom, i dzielą go na łowiectwo wyższe, śrzednie i niższe, do każdego licząc różne klassy zwierząt. U nas każdemu właścicielowi dóbr wolne, z niektóremi przecięż w prawie warunkami.

210. Pan łowiectwa, aby gdy chce polował, a gdy się ogląda i na pożytek, aby go

miał, chowa potrzebnych i umieiętnych ludzi. Nie wchodzę ia tu w Łowiectwa Monarchów i udzielnych Xiążąt, gdzie się znaczne mieszczą osoby: Gospodarz bowiem gospodarnie myśliwy, trzyma tylko Łowczego łowiectwem rządzącego, myśliwych do bicia zwierząt, i chłopca do pielęgnowania psów. A kiedy kto chowa myślistwo, lasy mieć musi; za cóż Łowczy nie ma bydź oraz Podleśniczym? Myśliwy gaiowym? i t. d. tak bowiem pewnieyszy właściciela pożytek; większa znaiomość w lasach gaiowych, i w polowaniu myśliwych. Tak ten, co iest przymuszony trzymać Leśników, bez nowego zatrudnienia mieć może pożytecznych myśliwych: a który trzyma i myśliwych i leśników, przestaiąc na iednych, wydatku umnieyszy.

211. Nie iest więc dosyć, że służący strzelić i zabić zwierza umie; inaczey o nim prawdziwe będzie owo pewnego zdanie; że Myśliwy iest zwierzem dzikim, na nierozumnym zwierzu siedzącym, i za nierozumnym zwierzęciem się upędzaiącym. Prócz zręczności w strzelaniu, i umieiętności innych łowienia sposobów, powinien mieć wiadomość zupełną leśnictwa, to iest znać przyrodzenie każdego drzewa, sposób iego rozmnażania, zdatność leśnych gruntów pod drzewa, znać drzew przymioty, i przywary i t. d. przytym bydź pilnym i wiernym około granic, wrębów i straży lasów.

212. Co do umieiętności samego myślistwa, powinien znać przyrodzenie zwierząt, od tego naywiększa zawisła sposobność. A zatym powinien wiedzieć, czym które zwierzęta żyią i kiedy, i iakim sposobem pożywienia so-

Znakiem doskonałego Jelenia iest, gdy krok iego wynosi półtrzeciey stopy mierniczey, obie stopy na 4. cale będą szerokie, a końce kopytek przytępione. Dwa kroki ielenie okazuią długość samego ielenia. Legowisko okazuie grubość ciała. Od legowiska na kroków 20. puszcza pospolicie gnóy, który latem, gdy ielenie tłuste są, płaski iest, tłusto się połyskuiacy, skupiony iakby winne grona: zimą zaś bardziey ściśniony, czarnieyszy i okrągłeyszy. Gnóy łani iest mnieyszy, zaostrzony, rozproszony, iak kozie bobki. I z tego wszystkiego do podobnych zwierząt względność nieiaka wzięta bydź może.

227. *Dzików* trop poznaie się, gdy mieysce między kopytami obszerne iest, gdy kopytka ku sobie są zakrzywione, stopki ku przodowi podane. Swinia ma mnieysze stopki i bardziey ściśnione, krócey oraz kroczy od dzika. Młode zawsze iedno kopytko maią dłuższe. Prosna świnia niedostępuie zadniemi przednich tropów, i zbacza na bok. Gdzie ryia, wielkość się ich po ryiaku poznaie. Gdzie się w błocie walaią, i gdzie się potym o drzewa ocieraią, poznać się może wysokość.

228. *Wilczy* trop ma podobieństwo do prostych kundlów psów, stopę przecięż maia większą, i pod nią 3. czynią dołki: gdyby ich było i kilka razem, trop w trop trafić umieią, że się zdaie, iż tylko ieden. *Lisi* ma podobieństwo do małego psa, iest przecięż dłuższy, ostrzeyszy, i iedną liniią ciągniony. *Niedźwiedzi* zdaie się, iakby człowiek bosemi chodził nogami. *Rysi* zgadza się z kocim, iest przecięż większy.

229. *Bobrowy* trop przednich nóg ma podobieństwo do psiego, zadnich zaś do gęsiego, lub łabędziowego. *Wydra* tropi na podobieństwo borsuka, z podobieństwem iednak do gęsich stopek i t. d. Po więcey udać się trzeba do umieiętnych myśliwych, albo ich pism; mnie dosyć iest i tyle namienić.

§ 3.

O broni zażywaney do ubicia zwierza.

230. Myśliwi, aby tym bardziey podeyść mogli zwierza, i nie prędko mu wpaść w oczy, latem gdy wszystko zielenieie, zielone, zimą siwe noszą odzienie. Miiam prochownice, traby, i inne potrzebne narzędzia, o samey tylko broni chcę namienić. Albowiem lub zdaleka strzelaią, albo zuchwałego zwierza na Człowieka się rzucaiącego przebiiaia.

231. Kordelasy, i tym podobne, są naypospolitsze do kłocia, lecz w ich zażyciu około srogich i drapieżnych, trzeba ostrożności i dobrey przytomności, częścią aby zwierz swoią przyrodzoną bronią nie poprzedził; częścią aby go trafić w to mieysce, w którym z przyrodzenia słabszy iest, i gdzie trafienie naypewniey nie chybia.

232. Strzelania pospolicie i zwyczaynie na zwierzęta zażywaią, około którego też nieco więcey się zatrzymam. Do strzelania są: Flinty, albo Strzelby i muszkiety gwintowe, które nie powinny bydź świATłe, ani polerowane, aby zwierz od blasku wcześnie nie umykał: niech będą brudne, przecięż nie zardzewiałe, osobliwie wewnątrz rury i około zamku. Rdza

219. Względem tych zwierząt, które wygubienia potrzebuią, iakowe są drapieżne, ieżeli inne pożytki szkód czynionych nie nadgradzaią, naylepiey się gubią, gdy się nayobficiey gubić mogą: a takowe są czasy ich parzenia się, gdy samice są szczenne, kotne i t. d. dopóki młode, nie są sposobne do ucieczki: a tu więc przeciwnym sposobem naypierwey się samice wygubić maią.

220. W powszechności ogladać się na to należy, aby przez polowanie mieysce nie ponosiło szkody; tak na wiosnę młode gałązki w zaroślach gęstych leśnych, a latem zboża na rolach szkodować mogą.

221. Oglądaiąc się zaś na zażycie zwierząt ubitych, iako to dwoiakie iest głownieysze, z mięsa, lub futra, tak co się tycze mięsa, nato wtedy się biią, gdy naybficiey maiąc pokarmu, naytłuścieysze są; albo póki młode smacznieysze. Tym więc końcem nie biią się stare czasu parzenia, ani w czasie karmienia młodych, ani w twardey zimie, ile że wtedy nędzne bywaią. Czasy zaś, kiedy mogą bydź naylepsze, wymiarkuią się z opisów pod każdym gatunkiem. Co się tycze futer, te miesiąców iesiennych i zimowych są doskonałe: na wiosnę linieią, a latem bywaią gołe.

222. Łowiectwa umieiętni znaią się na tropach zwierząt, to iest z śladu poznawać umieią, iaki iest zwierz w kniei? samiec, czyli samica? kotna, cielna i t.d. czyli nie? stary, czyli młody? iak wielki? i t. d. Może się ta wiadomość przydać i gospodarzowi, dla zażycia szczególnych łowienia sposobów.

223. Trop albo ślad naylepiey się poznaie zimą po świeżym śniegu: latem się poniekąd

po legowisku poznać może. Wszakże którzy są w tym zawsze ciekawi, takowego zażyć mogą sposobu. Las na knieie podzieliwszy, każda knieiá w około otoczy się zoraną, i rowno zawleczoną granicą, nieco szeroką; a gdy tę częstokroć obieżdzacz obiedzie, na każdy raz będzie wiedział iaki zwierz iest w kniei? w którey? czyli wyszedł? którędy? a gdy się za czasem albo ta granica stratuie, świeżo broną zawlecze; albo co lepiey iest, każdy trop zaraz zagrabić grabiami.

· 224. Namienię nieco przynaymniey o tropach niektórych zwierząt. Trop *zaięczy* rzadko komu nieznaiomy, lecz ten zimą tak iest ciągiem w podłuż, i w poprzecz zawikłany, że gdybyś się spodziewał, iż sobie legowisko obrał przed tobą, pewnie się znaydzie za tobą.

225. *Sarny* trop, ile zwierzęcia nie bardzo nieznaiomego, przynaymniey wielom wiadomy iest: większy iest, zupełnieyszy i okrągleyszy u kozła (samca), iak u sarny (samicy). Latem wyśledzić się mogą po odgrzebaney sobie na legowisko ziemi, a zimą po odgrzebanym śniegu. *Danielów* trop, i gnóy zgadza się z ieleniem. *Łosi* ma podobieństwo do ieleniego, wyiąwszy znacznieyszą wielkość.

256. *Jeleni* trop iest znaczny do poznania, ile że iego grube stopki iak gdyby kurze iaia na ziemi wygniecione daleko od siebie stoią: przednie kopytka są długie i okrągło sklepione: zadnich kopytek zaś znaki wydaią się, iak gdyby kto dwa wielkie palce w ziemi wygniotł. Łani ma mnieysze stopki, iak gołębie iaia, i bardziey ściśnione; kopytka wieksze i ostrzeysze. Jeleń też szerzey kroczy iak łani,

238. Szrót tak się robi. Ołów gdy się rozpuści, wrzuci się w niego trochę *Auripigmenti* tłuczonego, aby się na nim spalił: kilka razy się to powtórzy, a tak się ołów należycie przeczyści, zwłaszcza pianę z wierzchu zebrawszy. Potym trzeba mieć durszlak miedziany z takowemi w dnie dziurkami, iakiey wielkości ma bydź szrot: w ten nakładzie się wyczyszczonego ołowiu na raz tylko na palec grubo: pod durszlakiem ma siać naczynie z wodą, na któreyby oliwa pływała: na wierzchu zaś durszlaka nałożą się węgle, i rozżarzone utrzymuią. Tak topnieie powoli ołów, okrągłemi ziarnami pada w dolne naczynie wodą nalane.

139. Rzadko się trafia do nieruchomego strzelać zwierza, chyba albo nieostrożnego przypadkiem zastawszy w legowisku, albo z uczynioney zasadzki. Kiedy się zaś nayprospoliciey strzela w biegu, broń niezawodna, proch dobry, oko strzelaiącego bystre bydź maią. Do przybiiania prochu, szrotu, naylepsza iest pilśń z kapelusza. Dla nabycia zręczności i znaiomości strzelania do zwierza biegaiącego, można mieć naukę przez strzelanie do potoczoney kuli. W którą stronę zwierz bieży, w tę przed niego się wymierza: im zwierz powolniey idzie, tym bliżey, im prędzey, tym daley: od oka miarkuiąc, w szybkim biegu pół łokcia, w powolnym piędź, nie chybia: ieszcze przecięż i na to uważać trzeba, im bliżey, lub daley iest zwierz od strzelaiącego.

240. Wiele tu zawisło na należytym utrzymywaniu strzelby pociągaiąc zapał, i gdy zwyczaynie wystrzelona broń szarpanie czyni. Gdy się strzela z konia, ten ani zwierza, ani strzelania lękać się nie powinien.

§. 4.

O Psach do myślistwa zdatnych.

241. Psy zręczną przysługą swoią nayłatwieysze czynią ułowienie zwierzat. Różność ich sposobnosci, od różnych pochodzi gatunków, lub odmian. Mijam ia tu ptaszne, II. Tomowi zostawione, namienię tylko o tych, które do polowania na czworonożne zwierzęta należą.

242. *Ogary* są naypospolitsze do polowania Są to owe, które zapuszczone w knieie, tropem i wiatrem idąc za zwierzem, i głosem go ieszcze swoim przerażaiąc, napędzaią na ludzi po stanowiskach stoiących. Francuzkie i Angielskie są pospolicie białe, lub plamiste, z dużemi wiszącemi uszami: maią swoię zaletę z głośnego i czystego głosu. Nasze Polskie, Niemieckie i Pomorskie, są mierney wielkości, brunatno czerwonawe, czasem czarne, z głową i nogami żółtawemi, i maią zaletę z większey pilności prześladowania zwierza.

243. Dobry ogar powinien mieć głowę mierno grubą, nozdrza wielkie i otwarte; uszy długie, mocne i wiszące: grzbiet mocny i wgięty: lędzwie grube, uda szerokie, nogi proste, suche z twardemi stopkami włosistemi: mordę obwisłą: zęby ostre i białe: oczy brunatne i iasne.

244. Przyuczaią sie do sfory: w początku aby się nie kasały, sforuie się pies z suką: gdy maią rok, młody się sforuie ze starym, naypierwey puszcza się upatrzonym tropem zaięczym, którego wiatr zawsze psom nayżywszy iest: a z takowych początków, samo potym

przy-

bowiem około zamku niepewne czyni zapalenie prochu; a rdza w rurze grozi niebezpieczeństwem roztrzaśnienia. Strzelby więc suche chowane bydź maią, z rdzy i wilgoci często ocierane.

233. Do strzelania zabiiaiącego potrzeba prochu, i na wielkiego zwierza kuli; na mnieyszego różney wielkości śzrótu. Temi nabiiać każdy wprawdzie umie: lecz nabiiać bezpiecznie, i częstokroć skutecznie, rzadko który; rzadko bowiem komu znaiomość kalibru, i fundamentów do tego matematycznych wiadoma iest: bez czego przecięż, albo strzelanie niebezpieczne bydź może, gdy się więcey przesadzi prochem iak potrzeba: albo się strzelenie stanie próżne, gdy ołów nie ma do rury względności, proch do ołowiu, dalekość strzelania do długości rury: albo się strzelenie staie gwałtowne i zwierza psuiące.

234. Nie zatrudniaiąc fundamentami Matematyki, do których ciekawego odsyłam, stosuię się tylko do doświadczenia. Odlana kula tey wielkości, aby się tylko wolnie w rurę wsunęła, i odważona poda wagę ciężaru, czyli to kuli, czyli szrotu wystrzelić się pożytecznie mogących: Prochu na wagę bierze się połowa, ile ołowiu: mniey im iest lepszy, więcey im iest podleyszy: owszem gdy iest bardzo dobry, ledwie tylko część czwarta. Dalekość zaś skutecznego strzelenia gdy zawilszego potrzebuią wymiaru, z doświadczenia się miarkować może: dosyć mi będzie namienić, że im strzelba iest dłuższa, im więcey bierze prochu, im proch iest lepszy, i horyzontalnie się strzela, tym daley postrzał ostrość swą zachowuie.

235. Nie od rzeczy podobno będzie wypisać sposoby robienia prochu, łania kul i śrotu. Co do prochu, zwłascza flintowego, bierze się saletry należycie czystey funt 1. Węgli albo olszowych, lipowych, albo wierzbowych, kruszynowych, uncyi 3. Siarki czystey uncyi 2. lub naywięcey półtrzeci. Węgle z siarka iak naymieley się potłuką i pomięszaią; osobno miałko potłukłszy saletrę, dopiero się z siarką i węglami należycie przemiesza. To wszystko wsypie się w drewnianą stępę, i tłucze przez 30. godzin: lecz co 4ry godziny czystą wodą zakrapiać trzeba, inaczeyby się zapalił z wielkim niebezpieczeństwem. Po utłuczeniu przeciera się przez sito tey gęstości, iak ziarnisty bydź ma proch. W ziarnach rozesłany na płótnie wysusza się Wysuszony przesiewa się z mąki, to iest prochu na mąkę startego.

236. Proch ziarnisty iest mocnieyszy od miałkiego, i tym ieszcze mocnieyszy, im drobnieysze są ziarnka. Dla doświadczenia dobroci prochu, spali się go trochę na papierze, im czyścieyszy zostawi papier, tym lepszy iest. Chować się powinien na mieyscu od ognia bezpiecznym i suchym. Jeżeli się proch dobry mocną wódką, albo lepiey *spiritu vini* kilka razy zakropi, za każdym razem przesuszaiąc, drugie tyle nabiera mocy.

237. Im większy iest zwierz, tym większa też powinna bydź kula, która go ma zabiiać. Kule leią się z ołowiu w formach żelaznych, lub kamiennych. Na zwierzęta, skórę do przebicia tęgą maiące, naypewniey zażywaią się kule żelazne. Podług dalszey różności zwierząt, zażywa się szrót różney wielkości, naywiększy iest loftkowy, naymnieyszy ptasi.

przyrodzenie nauczy opuścić zaiąca, i poyść za znacznieyszym zwierzem. Niczym się zaś młode psy bardziey nie psuią, iako puszczaiąc ie w śniegi, deszcze, lub wiatry, ile że wtedy prędko się im naprzykrza: albo w czasie rozstawionych sieci, ile że wtedy maiąc zwierza na oku, oduczaią się wietrzyć po ziemi.

245 Pożywienie ich nie ma bydź z mięsa: Miele się żyto, ięczmień i owies na mąkę, z tey pieczony chleb i roztarty, miesza się z dwiema częściami szrotowanego owsa, to się gorącą wodą parzy, i po godzinie daie. Nie źle iest, gdy się głowy i nogi zwierząt w wodzie gotuią, a ta woda weźmie się do parzenia. Koryta dla psów iesionowe maią bydź nayzdrowsze.

246 *Charty* należą do uszczwania zwierza: Saskie maią bydź naylepsze. Są długie, cienkie, wysokie, z ostremi mordami, i bardzo szybkie Pożywienie ich nie ma bydź, tylko chleb i woda, aby się zawsze zostały przy szybkości; aby się też nie zależały, mieysce, gdzie się trzymaią, powinno mieć plac szeroki, gdzieby się przebiegać mogły. Gdy iuż rok będą miały, do szczwania przyuczać trzeba, z starszym dwa młode w iesieni puszczaiąc za zaiącem młodym, umyślnie w pole wyniesionym, któryby się ieszcze nie nauczył wykrętami psy uwodzić. Charty, któreby sobie często wzaiemnie pomagały, na iedney smyczy bydź maią. Charty mieszańce z Angielskiemi, lub Duńskiemi psami, bywaią naylepsze do uszczwania wilków i lisów.

247. Tak z ogarów, iak chartów bywaią ieszcze niektóre osobliwsze. *Leithunde* zawsze się prowadzą na smyczy, idą cicho, i prowa-

dzą Myśliwego aż do zwierza. *Spürhunde* wolno idą i cicho, iednego się tylko tropu trzymaią, chociażby się ich więcey poprzecznych znaydowało. *Schweisshunde*, idą za postrzelonym zwierzem dopóty, dopóki myśliwym nie ogłoszą, gdzie się obraca. *Retter* albo *Schiermer*, są tak wspaniałe charty, że nie tylko innym uszczwanego zwierza poźreć nie dadzą, lecz owszem częstokroć Panu przynoszą. I pospolity chart tego się wyuczyć może.

248. Póki młode są szczenięta, rzucaiąc im chleb uważać trzeba, który iest nayśroższy, i drugim chleb wydziera: takowemu zawsze trzeba dopomodz do zwycięztwa, głaskaniem pieścić, a będzie o sobie rozumiał, że iest hersztem między innemi. Takowe potym osobno się przyucza do uszczwania; gdyby sam chciał pożreć, ukarze się: gdy się dobrze popisze, popieści się. Gdy iuż będzie doskonały, dopiero puszcza się z innemi chartami.

249. *Jamniki* są niskie, cienkie, długie, z zakrzywionemi nieco nogami: pospolicie brunatne, albo czarne i krótkiego włosa, te osobliwie łażą w borsukowe iamy, i daią znać, gdzie się borsuk znayduie: mogą też bydź zażyte na kuny. Większy gatunek mieszańców iamników z kundlem, dobry iest na lisa i chwytanie borsuka z iamy wyszłego.

250. Po pół roku młody wyprowadza się ze starym, a gdy stary w iamie głosi, młodemu dodaie się serca. Wykopawszy i złapawszy borsuka, dla większego wprawienia młodego psa, ubiie się długi kanał z tarcic, i ziemią obsypie, wpuści się więc borsuk, i psa w kanał zachęci: żeby przecięż psu nie mógł szkodzić, i w

początkach zaraz nie odraził, dłuższe się borsukowi wyłamuią zęby.

251. Prócz wymienionych psów, są ieszcze inne, częścią odmiany, częścią mieszańce, osobliwie zdatne na srogie i drapieżne zwierzęta. Tak mieszańce z charta i Duńskiey brytanicy, wyśmienite są na lisy i wilki: Niemcy ie nazywaią *Danische Blentligne*. Angielskie brytany, a bardziey ieszcze mieszańce z nich, wyśmienite są na wilki, rysie, niedźwiedzie, dziki i żubry.

252. I kundle, osobliwie dobrey odmiany, niemałą Myśliwym czynią przysługę. Po mocnym i wielkim kondlu ze znaczną suką ogarową wybrawszy szczenięta, naylepiey czarne, przysposobić się mogą na wywietrzenie dzika. Częstokroć szczwać niemi trzeba chowane domowe świnie, lecz tylko czarne; do inney zaś maści nie zwyczaić go: nie pozwalać mu oraz, aby się na nie porywał, lecz tylko szczekał. Tak wyuczony napadłszy w kniei na dzika, daie o nim głosem znak Myśliwemu.

253. Wielkie ieszcze i proste kundle podobnym sposobem zwyczaione, i do porywania zachęcone, dobre są do szczwania upatrzonych dzikich świń. Kilka ich w gromadzie zawsze więcey maią odwagi. A lubo inne z mnieyszą trudnością pokonać mogą, odyniec iednak częstokroć psy płata, i rozcina: ztąd takowe psy rzadko długo trwaią. Osobliwszym takowym psom, dla iakowegoś bezpieczeństwa, daią się niby pancerze.

254. Mogą się ieszcze psy wyuczyć na bobry i wydry, iż idąc pod wodę, z iam i pomieszkania one wystraszaią, do zastawionych sieci wpędzaią, albo duszą. W Danii są na to

osobne psy, osobliwie brunatney i twardey sierci, z tęgiemi wiszącemi uszami: iedne mnieysze nakształt iamników, na wyższych przecięż nogach, które z iam wypędzaią: drugie zaś większe, które chwytaią.

255. Dla przysposobienia młodych, przyuczaią się latem naprzód w małey wodzie nurzać po rzucone kości i t.d. a naylepiey będzie, gdy się z maleńka do żywienia tylko rybami przyzwyczaią, i od lasów wstrzymaią. Daley bardzo dobrze iest, kiedy bydź może, gdy się bobr, lub wydra żywe, osobliwie młode, na łańcuchu w mierną puszczą wodę, i psy na nich zachęcą: tym sposobem i z naszych psów ciekawsze przysposobićby się mogły.

256. Namieniwszy o zdatności psów myśliwych, namienię teraz tylko nieco w powszechności o psiarni dla nich, o powszechnych przepisach w ich sposobieniu, żywieniu, i o leczeniu ich niektórych przypadków.

257. Psiarnia powinna bydź wielka, podług wielości psów, przedzielona ścianami, podług ich różności. Posadzka naylepsza kamienna: w pośrzodku spadzisty rynsztok dla wyprowadzenia plugastwa: okna maią bydź wysoko. Brytany i wielkie psy do szczwania maią bydź w osobnym przedziale, zawsze na łańcuchach tak postawione, aby ani będącym tam ludziom, ani wzaiemnie sobie szkodzić mogły: legowiska zaś dla nich zbiiaią się z dębowych tarcic, na 3. ćwierci łokcia wysoko od ziemi. Ogary, i charty powinny mieć swóy osobny przedział, i chodzić w nim wolno bez przywiązania. Dla legowiska ich daią się na około ławy olszowe, dwa łokcie szerokie, pół łokcia wysokie; posadzka ma bydź gładka z balów także olszo-

wych. Podwórze przed podziałem ogarów i chartów, powinno bydź obszerne i wysoko oparkanione, gdzieby się wolnie przewietrzać mogly: osobliwie charty, aby się nie zależały. Nigdy nie iest dobrze, aby się takowe psy, osobliwie przy iatkach i kuchni wałęsały. Inne zaś, iako i kundle potrzebne, pospolicie nie trzymaią się w psiarni.

258. O pożywieniu ich tu częścią się nieco iuż namieniło, częścią w II. Części Nro 462. znaleźć można. Powszechnym to przepisem, osobliwie dla myśliwych psów iest, aby nie były zbytnie tłuste, ani też zbytnie znędzniałe. Mięsem żadnym karmione bydź nie maią; krew iednak w nawarze dawać tych zwierząt, na które służyć maią, dobrze iest, i to ich na te zwierzęta czyni żarliwszemi.

259. W sposobieniu psa do iakiey usługi, więcey trzeba umieiętności, iak w uczeniu Człowieka; nierozumnym bowiem iest stworzeniem. Trzeba i wielkiey cierpliwości, rzadko używaiąc karania, raczey dobremi prowadzić sposobami, i gdy dobrze się sprawi, pochlebić mu; to iest, co go prowadzi do poznania, co ma czynić, gdy się często powtórzy. Naywięcey pomaga, gdy pies głodny w nagrodę odbierze pożywienie.

260. O chorobach psów namieniło się w Cz: II. Nro 467. tu się tylko namieni o przypadkach niektórych psów myśliwych. Aby wiatr zawsze żywy miały, częstokroć się im nozdrza natrą starym zgniłym serem, aby one sobie oblizywały. Jeżeli naprzykład od dzika który będzie skaleczony, że aż wnętrzności wynidą, byleby kiszki nie były przecięte, czymprędzey ciepłe wnętrzności nazad się wsuną, na

ranę przyłoży się plastr ukroiony z niesoloney słoniny, i skóra na wierzchu się zaszyie, w wielu mieyscach zawięzuiąc, aby gdy nić przegniie, cała się rana razem nie otworzyła. Gdy się na grudach, lub ostrym śniegu podgrudzą, omyią im się stopy wodą, w któreyby się tytuń gotował. Gdy na nogi osłabieią, obmyią się im winem.

§. 5.

O połach i sieciach.

261. Poły należą do kosztownego polowania. Są to płótna grube, wysokie i długie, któremi się knieia iak murem obstawia. Jedne są wysokie na 5. łokci, i każda sztuka iest na 200. łokci długa. Drugie są niższe, Duńskie zwane, podobneyże długości, lecz wysokości iedne na 4. drugie na 3. łokcie.

262. Sieci są pospolitsze, a te wielorakie. Ile myśliwskie, podług różney potrzeby, robią się z różney grubości sznurków konopnych, z mnieyszemi, lub większemi okami. Zażycie ich zawisło na takim ustawieniu, aby zwierza wpadłego okrywały i plątały, albo dla łatwieyszego ubicia, albo dla ułowienia żywcem.

263 W powszechności dzieie się tym sposobem. Wytropiwszy zwierza, i poznawszy gdzie się bawi, obstawi się mieysce sieciami tak, aby gdy zwierz wpadnie, iego okrywały: ludzie zaś blisko ukryci, albo cichą bronią zabiiaią, albo w przygotowane skrzynie żywe biorą.

264. Sieci na ielenie, robią się sztuki 200. łokci długie, 5. łokci wysokie, na co potrzeba konopi kamieni 21. Sznurki na sieć nie maią się zbytnie skręcać, aby się pod czas słoty nie kurczyły; powinny bydź na mały palec grube, w dziewięcioro skręcone, i w wodzie doswiadczane, czyli się nie skręcaią. Oko każde u sieci ma mieć w kwadrat po 8. calów, a zatym sieć w szerokości, od 20. do 24rech ok. Liny obwodowe u wierzchu i spodu, maią bydź w dwadzieścioro skręcone, zwierzchnia na 5. dolna na 3. cale gruba.

265. Na dziki, co do długości, są równe z poprzedzaiącemi. Aże częstokroć cała gromada świń wpada, zatym sieć znaczną buchtę mieć powinna: daie się więc wysokosć przynaymniey na 30 ok mocno wiązanych, a każde oko na 6. cali w kwadrat. Górne i dolne liny maią się w postawieniu dobrze wytrokować, i gdy bydź może, do drzew przywiązać.

266. *Wildgarn* są sieci, które się zamiast wymienionych kosztownieyszych, na ielenie, dziki, sarny, zażywaią. Jedne są cięższe 100 kroków długie, sznurki ich w dziewięcioro skręcane, oka w kwadrat po 6. cali maiące: i w wysokości na sześć takich ok 18. Liny obwodowe są w dwadzieścioro skręcane; a na całą sieć wychodzi nieco więcey konopi niż 3. cetnary. Drugie są leksze, na 60. kroków długie: sznurki w dziewięcioro skręcane, grubości tylko sznurków bębnowych: oka także 6. calowe, i w wysokości ma ich sieć 16. Liny obwodowe są też w dwadzieścioro skręcane, cieńsze przecięż, i takowa sieć zaważy tylko około półtora cetnara.

267. Na Wilki robią się sieci długie na 40. podwoynych kroków, wysokie na ok 20 a każde oko w kwadrat po 15 cali. Sznurki maią bydź w sześcioro skręcane, grubości gęsiego pióra. Liny obwodowe skręcaią się w ośmnaścioro, grubości wielkiego palca.

268. Na sarny, są na 50 podwóynych kroków długie, od 16. do 20. ok wysokie, a każde oko ma w kwadrat po 3. cale, aby się ani lis, ani zaiąc nie mógł przecisnąć. Sznurki maią bydź we czworo skręcane, a liny obwodowe w dwanaścioro.

269. Na zaiące, robią się sieci na 100. kroków długie, na 16. ok wysokie, każde oko po 3. cale w kwadrat. Sznurki kręcą się cienko we troie, a liny obwodowe wdziewięcioro. Są ieszcze i gospodarskie sieci na zaiące, do których ani psów, ani wiele ludzi nie potrzeba. Są cienkie, na 50 kroków tylko, i farbuią się zielono. Zastawuią się w przegalinach między zaroślami: są tylko na 9. ok wysokie: w niektórych mieyscach przywięzuią się dzwonki, aby gdy w nocy zaiąc wpadnie, usłyszeć można było.

270. Na borsuki, są sieci osobliwszego kształtu. Robią się nakształt zaostrzoney matni, z okami, iak i sieci zaięczych. Wierzch tak się osadza na linie, aby się w potrzebie mógł zsunąć i stulić. Upatrzywszy więc iamę borsukową, i którędy nayczęściey zwykł wchodzić, wszystkie inne otwory pozatykaią się, a w ten ieden sieć się wpuści, brzeg otworzy, i lina do bliskiego drzewa przywiąże. Strasząc potym psami borsuka, gdy do iamy ucieknie, sam się w sieci zasznuruie.

271. Sieci na bobry i wydry, maią podobieństwo niewodu. Oka są wielkie, iak w sieciach na zaiące. Skrzydła bywaią długie podług potrzeby i szerokości rzeki, do których daią się grzęzy, i spławy iak u niewodu; na końcu matni daie się ogon na 4. łokcie długi, tak gęsty i wąski, aby się w nim nic obrócić nie mogło, i ten obciąża się kamieniem. Matnia przed ogonem zbierze się tak na linę długą, aby się zasznurować mogła; druga zaś taka lina przywięzuie się do końca ogona. Wymiarkowawszy gdzie się bobry, lub wydry znayduią, mieysce obstawi się siecią, skrzydła linami do drzewa na ładzie umocowawszy: podobnież i lina od końca ogona przywiąże się do czego na ładzie: linę zaś sznuruiącą matnię trzymaią na brzegu ludzie w ręku. Kopiąc tedy do iam, i psami strasząc, zwierz wpada w matnię i ogon: co skoro poczuią trzymaiący za linę, ciągną ią dla zasznurowania: a dopiero drugą liną ciągną ogon na ląd, dla dobycia, co się w nim ulowiło.

272. Na kuny i tchórze robią się niewielkie, gęste i cienkie siateczki, któremi się obstawiaią te mieysca, gdzie się one upatrzyło. Wystraszaiąc zaś ludźmi, lub psami z norów, skoro co w sieć wpadnie, prędko ubić trzeba, inaczey się z sieci wymknie.

273. Wymieniwszy różne gatunki sieci, wspomnieć trzeba o ich przechowaniu. Mieysce na to powinno bydź suche, od myszy i szczurów wolne. Często przesuszane i przewietrzane bydź maią: i ieżeli się kiedy które oko przerwie, wcześnie naprawione bydź powinno.

§ 6.

O ogrodach i dołach na łowienie zwierząt.

274. Chociażby też polowania prawo w iednych tylko było ręku; zawsze przecięż słuszność wyciąga, aby łowienie drapieżnych zwierząt wszystkim wolne było. W cudzych kraiach inne zwierzęta są mocno zabronione, a za zabicie wilka, każdemu daią nadgrodę. Nie każdy może mieć sieci, nie każdy chować psy; tu się więc bez tych podadzą sposoby, w tym Paragrafie nieco trudnieysze, a w następuących prościeysze.

275. Na wilki kopią się wszędzie wiadome doły: z tym wszystkim kopane zwyczaynie przy drogach niebezpieczne są dla ludzi i chowanego bydła. Mogłyby się wprawdzie na odludnych kopać mieyscach, lecz rzadko się już znaydzie tak głupi i nieostrożny wilk, a tym bardziey lis, któryby do niego poszedł.

276. Pewnieysze są doły następuiącym sposobem. Gdzie się naprzykład gumna, albo stodoły rogiem stykaią: *A. B. Tab: V. Fig: 4.* zostaie się pospolicie kąt czworograniasty, w *C.* uczyni się chlew na owce, prosięta, lub gęsi, z drzwiczkami do wypuszczania *e.* Sciana *o o.o.o.* da się z mocnych dębowych sztakietów przeźroczysta: mieysce *D. D.* wykopie się na iamę, i ocembruie balami do góry stawianemi: dół ten otoczy ściana *G. F. H.* czyli to z drzewa, czyli z chrostu pleciona, z drzwiczkami *f.* Cała ta rzecz *A. H. G.* iednostaynym pokryie się dachem.

277. Doznawa się częstokroć, że się zimą wilcy i podkopywać do chlewów ważą, tym

śmieley więc póydą do tego. Dół *DD.* cienkiemi rozgami i słomą się zapruszy, iak inne doły: drzwiczki *f.* nie na samey ziemi, ale około półtora łokcia podniesione, tak się przez połowę zostawią otwarte, iakoby przez iakie zapomnienie. Uczyniwszy więc z lasów i pól wilkom wiatr, albo zanęcenie aż do dzwiczek *f.* iako się w następuiącym Paragrafie napisze, gdy przyidzie do drzwiczek *f.* i otwartemi uyrzy przez sztachety owce i t. d. częścią zbytnia chciwość, częścią widok pospolitego chlewu, oślepiaią go: drzwiczki też od ziemi podniesione nie dopuszczaią mu doświadczać zdrady, i tak skoro wskoczy, w dół wpada. Dobrze iest, gdy w takowym chlewie są i gęsi, te bowiem częścią przez swoię świegotliwość daleko się słyszeć daia: częścią za wskoczeniem wilka hałasuią: kiedy więc iest kilku wilków w gromadzie, ieden drugiemu zazdroszcząc zdobyczy, ieden za drugim wskakuie. I lis mądry tu się oszuka.

278. Na tegoż szkodnika wilka robią się ieszcze i ogrody. Gdzie ich iest wiele, upatrzy się w lesie mieysce, i ogrodzi mocnemi palisadami, lub sztachetami tak gęsto, aby się żaden nie mógł przecisnąć. Na 4ry strony dadzą się fortki z góry zasuwane. Przez lato zasuwy fortkowe ze wszystkim się wyimuią: częstokroć ścierw iaki powłoczy się tu i owdzie po lesie, aż do fortek ogrodzonego mieysca, potym na krzyż przez ogrodzone mieysce, i na śrzodku zostawi się. Tym sposobem przyzwyczaią się do mieysca. Mniemam iż się każdy domyśli, że mieysce obszerne bydź powinno.

279. Ku zimie zastawiaią się zasuwy w fortkach tym sposobem na liniach, aby ukryci w budzie ludzie maiąc w ogrodzeniu u ścierwa kilku wilków, wszystkie razem spuścić, i zamknąć mogli. Nie trzeba ich potym ani psami szczwać, ani strzelać, inaczey pobliższe daleko pouchodzą: lecz naylepiey w cichości postawić sieci i pałkami pobić.

280. Są ieszcze i inne ogrody, których ludziom pilnować nie potrzeba. *Tab: V. Fig:* 5. Upatrzywszy mieysce w lesie, opalisaduie się gęsto, przeźroczysto przecięż, aby się tylko ani wilk, ani lis nie mógł przecisnąć. Mieysce ma bydź okrągłe, w diametrze przynaymniey 12. sążni W iednym mieyscu daią się drzwiczki dla wpędzenia owiec, które maią bydź dobrze zamykane i obwarowane. Na łokieć odstąpiwszy od pierwszego, daie się mocny płot wysoki, tak grodzony, aby zaostrzone końce chrostu znacznie w śrzodek wystawały, i naprzykład od fortki *a* ku *b*. się podawały.

281 We trzech lub czterech mieyscach płotu dadzą się fortki tak drzwiami zamykane, aby skoro wilk ruszy drzwi *a*. łatwo się mu otwierały, skoro póydzie ku *b*. same się znowu za nim zamykały. Nazad cofać się nie może dla ciasności i kolących końców chrostu; idzie więc wkoło, a gdy znowu przyidzie naprzykład do *c*. fortka mu się *c*. łatwo otwierać powinna, ale tym otwieraniem bardziey się zamyka fortka *a*. chodzi więc wkoło, i wyniść nie może, a to częstokroć i kilkom razem staie się.

282. W pośrzodku takowego ogrodzenia stawia się niska szopka dla schronienia zapędzonych owiec: kiedy zaś boki tey szopki otwo-

rzyste bydź muszą, aby owce od wilków widziane były: w ciężką zimę dostatkiem się im naściele słomy, i pożywienia, albo się często owce odmienią. Codzień się zayrzy, czyli iakiego niemasz niewolnika.

283. Nieco podobne są ogrody na dziki. Upatrzywszy w lesie gęsto zarosłe mieysce, w bliskości ciepłych oparzelisk, dębów, buków, paproci, gdzie się dziki trzymać zwykły: ogrodzi się obszernie czworo-graniaste mieysce dębowemi palami. Po rogach wysypią się wały równe z ogrodzeniem, których wewnętrzna spadzistość okłada się gładkiemi balami: i przed niemi ieszcze wewnątrz wykopuie się rów mierny: co wszystko przez lato tak się okrywa darniną, aby weyście i wyiście łatwe i równe było.

284. Dla zachęcenia przez lato dzików, trzeba mieć przygotowane żołędzie, bukowe orzeszki i t. d. i te rozrzucać po rogowych wałach aż do ogrodzenia: w samym zaś ogrodzeniu rozsypie się słód, groch i inne ziarna, lub owoce. tym sposobem przyzwyczaią się do mieysca.

285. W iesieni potym przysposobiwszy dostatkiem żołędzi, rozrzuciwszy podobnież, darń z rowu i balów wewnętrznych zbierze się, a w ogrodzeniu puści się wolno zparę dzikich chowanych świń. Gdy więc przez lato przyzwyczaione, podług zwyczaiu swego na wał póydą, a w ogrodzeniu uyrzą inne, tym chciwiey wszystkie biegną do ogrodzenia, i po gładkich balach nieostrożnie wślizną się. Nazad wyniść nie mogą: częścią że rów na bale wstąpić nie dopuszcza: częścią że się na gładkich balach utrzymać nie mogą.

286. Kopią się ieszcze doły i na niedźwiedzie tym sposobem. W wielkich puszczach upatrzywszy naypospolitsze ich przechody, gdzie się te zchodzą, wykopuie się dół czworograniasty, na 8. łokci głęboki, i ocębruie grubemi, gładkiemi, do góry stawianemi balami. Wierzch się ocapi, tak przecież, aby ocapy nieco nad dołem wisiały. To wszystko okryie się drzewem i ziemią mocno, aby ukryty dół od innego mieysca nie miał różnicy. Po bokach zawali się chróstami dziko, przeyście tylko przez dół zostawuiąc, aby nie łatwo poznać można było, że to ręką ludzką iest uczynione.

287. Przez nie iaki czas przyzwyczaią się przechodzić to mieysce. O czym gdy pewność będzie, zbierze się wszystko z dołu, a na to mieysce lekko się tylko nastroszy, iak naypodobniey przecież do pierwszego okrycia. Dla zachęcenia ieszcze niedźwiedzia, postawi się na środku garnek z miodem. A tak gdy podług zwyczaiu swego przechodzi, w dół wpada. Doły takowe i na inne zwierzęta zażyć się mogą.

§. 7.

O cewach, żelazach i t. d. i innych prościeyszych łowienia sposobach.

288. Dla sprowadzenia zwierza i ułowienia go, naypierwey się czyni na pewne mieysce iego zanęcenie. Myśliwi wielką z tego czynią taiemnicę: i gdy częstokroć sami nie umieią, guseł się chwytaią. Naywięcey na tym zawisło, aby gdy zwierzęta bystry wiatr maią,

żaden wiatr przeciwny im, ich nie dochodził: samym wiatrem stop ludzkich częstokroć się odstraszaią, i pospolicie naysmacznieyszych zanęt unikaią, gdy człowiek zanęcaiący ma przy sobie proch do strzelania, lub tabakę.

289. Naylepiey więc iest, gdy się zanęty czynią na koniu: ieżeli piechotą iść trzeba, pod szwy obuwia ponacieraią się dobrze gnoiem takiego zwierzęcia, iakie się ma zanęcać. Jeżeli się co ma powłoczyć, nie zażyie się powroza ani lnianego ani konopnego, ani z łyk, lub wici skupionego.

290. P. Buchting w dziele swoim zaleca za rzecz naypewnieyszą do sprowadzenia na iakie mieysce każdego zwierza, następuiącą mieszaninę, za którą chciwie ubiegać się maią. Każe on wziąć gęsiego lub świniego szmalcu, i usmażywszy go z nieco kamfory, fiołkowego korzenia i pospolitey cebuli, wrzucić drobno pokraianego chleba. Tym się przysmaki zwierząt wleczone bydź maiące, i żelaza do zastawienia nacieraią: i t. d. i same odrobiny takowego chleba tu i owdzie po ścieszce rozrzucaią.

291. Lis i wilk idzie za wiatrem przypieczoney sztuki końskiego, lub bydlęcego ścierwu: chciwszy przecięż iest lis za przypieczonym śledziem. Niedźwiedzie na miód przasny łakome są. Jelenie przeydą z inney puszczy, gdy się w bliskości na którym mieyscu bałwan soli położy. Wilcy ieszcze zimą biegaią na głos duszonego prosięcia. Koguta w klatce na drzewie przywiązawszy, pianie mocne sprowadza lisa. Kuny, tchorze idą za starym śmierdzącym kurzym, lub kaczym iaiem i t. d.

292. Wiedząc więc iakim sposobem którego zwierza na upodobane mieysce zanęcić można,

pozwoli mu się kilka razy na tym mieyscu bezpiecznie i dostatecznie ukontentować. Poznawszy, że się dobrze wnęcił, albo się postawią żelaza, albo się sporządzą cewy, albo się zastawi samostrzał, albo się uczyni zasadzka do strzelania: o połapkach mnieyszych iuż nie namieniaiąc.

293. Stępice, albo żelaza na różnego zwierza, różnego są wynalazku: w żelaznych sklepach mogą się kupić gotowe na wilki, lisy, bobry, wydry, kuny i t. d. Przy ich zastawianiu wiele zawisło na czystym ich otarciu; więcey na namazaniu ową mieszaniną Nro 290. naywięcey aby tak liściami, lub innym dzikim sposobem ukryte były, iżby od zwierząt zdrada poznana bydź nie mogła.

294. Cewy, są to sidła na zwierzą. *Tab. V. Fig:* 6. Cewą zaś zowie się drewienko *b.* podłużne i okrągłe, w pozdłuż przewierciane, aby się na podobnym sznurku łatwo posuwać mogło. Cały narząd tak się zastawia: na upatrzonym mieyscu zwyczaynego przechodu zwierząt, obierze się w bliskości gałąź sprężynowata *a.* do niey się przywiąże sznurek, przewleczony podwoynie przez ruchomą cewę *b.* aby zastawiaiąc uczynić się mogło oko *d.* W pewney wysokości nad cewą, przywiąże się nieruchomie ławka *c.* W pomiarkowaney bliskości wbiie się w ziemię słupek *e.* tak mocno, aby go gałąź *a.* sprężynowatością swoią wyciągnąć nie mogła. W karbach *f. g* ławka *c* tak się osadzi, aby gałąź *a.* została nachylona: aby oko *d.* na ziemi stało: aby skoro zwierz wlazłszy w oko, ruszy cewą, ławka z karbów wyskoczyła, i zwierz od gałęzi do góry pociągniony, za szyię uwisł na po-

powietrzu. Mieysce dziko zasłane bydź ma, bez innego przeyścia prócz oka *d.* Oko to ma bydź wielkie, podług wielkości zwierza, na którego się zastawia. Im na większego iest zwierza, tym wszystko gruntownieysze bydź powinno. Cewa i sznury nieznaczne zwierzowi bydź maią, i ieszcze zanętą Nro 290. namazane: lubo się pospolicie tylko w brzozowych liściach gotuią.

295. Samostrzał zastawić się może na mieyscach odludnych, gdzieby żadnego nie było niebezpieczeństwa szkodzenia niewiadomym ludziom. Zastawiaią się tak: zanęciwszy zwierza swoim sposobem na iakie mieysce, i doświadczywszy, że się wnęcił, w pewney odległości na słupach osadzi się nabita flinta, tak wyrychtowana, aby wystrzelona kula w pół zwierza trafiała; od cęgla flinty, aż do zanęty przywiązany pociągnie się ziemię ukryty sznurek, aby gdy zwierz zanętą ruszy, fuzya wystrzeliła. Dobrze iest, gdy fuzya dwururna razem wystrzelić może, tak bowiem trafienie pewnieysze iest: albo gdy się podobnież druga fuzya z boku osadzi. Z tym wszystkim fuzye przeciwko wiatru osadzić się maią, i na dzień nie zostawić, ażeby przypadkiem ludziom, iakom namienił, nie szkodziło.

296. Zasadzka i czatowanie do strzelania czyni się osobliwie na wilki przy ścierwie końskim lub bydlęcym. Człowiek na zasadzce ukryty, powinien bydź zawsze przeciwko wiatru: ieżeli iest blisko budowy, iako pospolicie stodoły, i t. d. dla bezpieczeństwa od ognia fuzya nabiie się polechtanemi kawałkami starego kapelusza. Jeżeli się w lesie umyślna czyni buda, ta ma bydź tak dziko udana, aby

od zwierzą postrzeżona nie odstraszała go: z gałęzi, chrostów, i mieyscowych chwastów uczyniona.

§. 8.

O zwierzyńcach.

297. Mieysce, do którego ułowione zwierzęta żywo się puszczaią i chowaią, dla dostania ich w każdym upodobanym czasie, iest zwierzyńcem.

298. Mieysce na zwierzyniec powinno bydź obszerne, podług wielosci chować się maiących zwierząt: powinno bydź obfite w trawę, i mieć albo żywe zdroie, albo tu i owdzie kopane kanały, dla napoiu zwierząt: powinno bydź drzewami zarosłe, o czym się nieco namieniło w Tomie II. Części II. o Roślinach.

299. Obmurowanie kosztowne iest: oparkanienie, lub opalisadowanie drzewem, iest nietrwałe. Naylepiey więc będzie, gdy się na około obsadzi iakiemi żywemi drzewami tak gęsto, aby się w czasie drzewa z sobą zrosły, a takowe ogrodzenie staie się wieczyście trwałe, i nie czyni żadnego zatrudnienia, i zawsze przyiemność zachowuie.

300. Między zarosłemi i zagęszczonemi w zwierzyńcu knieiami, ieżeli ma bydź porządny, przyiemny i wygodny, daią się podług upodobania ulice, które tym milsze, im wdzięczniey szpalerowe będą. Nie ma się zapominać utrzymywanie drzew iagody rodzących, wyiąwszy iedne ciernie, przez co się różne dzikie ptastwo wabi i utrzymuie.

301. Możni dla okazałości, i tym większey przyiemności, w znacznych osobliwie zwierzyńcach, każą różnym kształtem czynić fontany, wodoskoki i t. d. tu i owdzie dobrym porządkiem rozstawiać posągi, zwłascza z dawnych dzieiów, co do myślistwa się stosniące. W czołowey stronie buduią gmach iaki, częścią dla własney rozrywki, częścią dla ludzi potrzebnych około zwierzyńca: gmach zaś ten wewnątrz różnym malowaniem do myślistwa się stosuiącym: zewnątrz rogami i innemi osobliwościami zwierząt ozdabiaią. Nadto ieszcze, w pośrzodku zwierzyńca stawiaią inny gmach, z którego by widok wolny był na wszystkie ulice: drugie piętro daie się w około otworzyste, gdzie pod czas rozrywkowego polowania Damy i wysokie osoby bawić się i wszystko widzieć mogą. Z tym wszystkim zabudowanie dla ludzi, straż i rząd około zwierzyńca maiących, iest zawsze potrzebne: inne zabudowania, i namioty w czasie zastąpić mogą.

302. Nie chowaią się w ciągłym zwierzyńcu tylko zwierzęta łagodne, ielenie, daniele i t. d. Lubo niektórzy upewniaią, że przy danielach w iednym ogrodzeniu ielenie nie dobrze się utrzymuią. Domyśleć się można, że drapieżne zwierzęta razem się pomieścić nie mogą: więceyby bowiem w zwierzyńcu polowały i pożytkowały, niż iego właściciel.

303. Srogie więc i drapieżne zwierzęta, czyli to się na zawsze utrzymywać maią, czyli tylko przechować do wyprowadzenia, w osobnym mieyscu i ogrodzeniu bydź maią, gdzie się każdemu przyzwoite obmyśli pożywienie. Zbytnie zaś srogie, aby wielością swoią pod czas polowania wielkiego nie uczyniły niebez-

pieczeństwa, tu i owdzie poiedynczo w żelaznych, lub dębowych znacznych trzymaią się klatkach, z ostrożnością pożywienie daiąc, i w czasie poiedynczo się wypuszczaią.

304. Dla zwierząt łagodnych dostateczna się pasza w zwierzyńcu znaydować powinna: a kiedy pospolicie żyią trawą i ziołami, ieżeli ich grunt nie ma obficie, zasieią się tu i owdzie niektóre mieysca roślinami łąkowemi, zbożem, ogrodowinami i t. d. Na zimę tu i owdzie stawiaią się zawsze stoiące szopy, które nawożą się sianem, sypie się w nie czasem i owies. Ieżeli zdroiów żywych nie masz, często się zimą w kanałach przereble czynić maią.

305. Zwierzyńce na około często oglądane bydź powinny, aby przez otwór gdzie przypadkowy zwierzęta nie uchodziły. Ieżeli które mieysce młodzieżą drzew ma zarastać, znacznie ogrodzone osobno bydź ma, inaczey bowiem zwierzęta ogryzaiąc pąki i latorośliki, żadnemu drzewu młodemu podrastać nie dadzą.

306. Zwierzęta ułowione sieciami, lub innym iakim sposobem, żywcem do zwierzyńców przewożą się w klatkach, które różney są wielkości i różnie opatrzone.

307. Na ielenia zbiia się skrzynia z sosnowych tarcic, tak wysoka, szeroka i długa, iak podług swoiey wielkości potrzebuie, aby się z rogami mógł pomieścić, stanąć i położyć. Obszerna zbytnie bydź nie ma, aby się w niey nie tłukł. W mieyscu głowy osadzi się żłobek na owies, i drabinki żelazne na siano, aby w drodze mógł bydź żywiony. Zewnątrz rogi skrzyni opatrzą się żelazem, a po bokach dadzą się ucha żelażne dla wygodnieyszego na wóz wstawienia. Boki wewnętrzne wyścięłaią się słomą,

aby się ieleń w drodze tłukąc nie kaleczył. Ieżeli się daleko ma przeprowadzać, dla umnieyszenia wysokości skrzyni, rogi się ieleniowi nisko upiłuią: wszakże gdy te corocznie odmienia, inne mu potym na to mieysce wyrosną. To, co się tu napisało, służy swoim względem i danielom.

308. Podobnymże sposobem, lubo mnieysze skrzynie robią się na sarny, z tą tylko różnicą, że tu i owdzie daią się małe otwory po bokach dla wolnego przechodu powietrza: i gdy sarna iest bardzo niespokoyna, zawsze się w górę rzucaiąc, aby sobie nie szkodziła, wierzch daie się z samego tylko płotna.

309. Na zaiące robi się skrzynka nakształt szuflady u wierzchu zasuwana, tey wielkości, aby w niey wygodnie mógł siedzieć: otwory też małe bydź maią, dla wolnego przechodu powietrza. Ieżeli wiele iest zaiąców, daie się takowa szuflada z przegrodami, przez cały wóz.

310. Na niedźwiedzia podług wielkości iego, nie daiąc mu zbytniego rozkurczenia, z grubych dębowych sztachetów zbiia się klatka tak wszędzie żelazem dobrze opatrzona, aby się łapami swemi nigdzie nie mógł pokazać bydź psuiącym maystrem. Klatki tey boki i wierzch na mocnych zawiasach składać się maią, i przez wierzch przechodzący drąg żelazny wszystko mocno stulać. Na iednym boku daią się drzwi żelaznym drągiem zasuwane: wewnątrz koryta dla pożywienia. Ułowiony niedźwiedź przez drzwicki w klatkę się wtrąca: gdy się przywiezie na mieysce, przywiąże się do drąga na wierzchu linka, z daleka drąg wyciągnie: klatka więc na zawiasach opadnie, a niedźwiedź wolno zostanie.

311. Podobnym sposobem zbiia się klatką na dzika, z tą tylko różnicą, że nie iest składana, i ma dwoie drzwi naprzeciw siebie zasuwanych. Gdy się przywiezie na mieysce, człowiek stanąwszy na klatce, oboie drzwi podnosi, dzika czym z tyłu trąca, a ten się bez szkody wynosi. I tymże samym sposobem robią się na wilki.

312. Na lisa tenże sam sposób, tylko się otwory wewnątrz żelaznemi blachami obiiaią, inaczey maiąc pochop, łatwoby się w nocy mógł wygryźć. W reszcie takie, i podobne skrzynie i klatki maluią się pospolicie po wierzchu zielono, i zdobią wyrazami takich zwierząt, iakie się w nich znayduią.

313. Jeżeli zwierzyniec z lasem się styka, w którym się podobne zwierzęta znayduią, można uczynić samołowkę, że z lasu same do zwierzyńca przeydą. W niektórych mieyscach da się ogrodzenie nieco niższe: z zewnętrzney strony wysypie się wał spadzisty równo z tym ogrodzeniem; z wnętrzney zaś strony da się podobny wał z rzadkich łat zrobiony, i cienką darniną okryty. Skoro zwierz z lasa, zwłaszcza zanęcony, na wierzch wału postąpi, odważa się czynić skok do zwierzyńca, tym chciwiey, im bardziey tam widzi podobne sobie: lecz wpadłszy między wały mniemanego wału nazad sobie rady dać nie może. Jak on więc w zwierzyńcu zostać się musi, tak ani zwierzyńcowe wychodzić nie mogą, ile że każdym stąpieniem na mniemanym wale noga darninę przebiia. Z tym wszystkim często przeglądać trzeba, aby się tym sposobem zwierz który drapieżny nie przebrał w gościnę.

§. 9.

O oswoieniu niektórych zwierząt dzikich.

314. Namieniło się w Części II. Nro 1. że wszystkie teraźnieysze domowe zwierzęta pochodzą początkowo od dzikich, i dla widzianey pożyteczności staraniem ludzkim są oswoione. Mogą bydź ieszcze zwierzęta między dzikiemi, któreby z pożytkiem oswoione bydź mogły: nie wchodząc daley, iżaliby naprzykład oswoione, i gospodarstwu podiegaiące łosie nie czyniły pożytku z mięsa i skóry? a kto wie, czy nie pokazałoby doświadczenie, iżby i do nabiału i ciągu były zdatne? Niechby inne nie były pożytki z ieleni, sarn i t. d. to przynaymniey owo mięso, które się teraz do kuchni tylko możnieyszych przez prace i nakłady myśliwskie dostaie, byłoby powszechnieyszym pożywieniem w ręku gospodarzów. W reszcie wieleby odkryły doświadczenia w ręku gospodaruiących, gdyby około dzikich zwierząt gospodarskim sposobem żywo i umieiętnie chodzić mogli.

315. Daymy to, że moie uwagi w tey mierze upadaią: przynaymniey to się ostoi, że z dzikich zwierząt oswoionych wieloraką mieć można przysługę. Tatarowie i same rysie na polowanie wyuczaią: w Kanadzie wydry wprawuią do rybołostwa: nie mogłyżby lisy swoim bystrym i dalekim wiatrem, swoią zręczną chytrością bydź usłużne? i t. d.

316. Lecz pracy, cierpliwości, umieiętnego chodzenia, czasu na to potrzeba. Jako zaś różność w tym staraniu wypada z tey dwoiakiey okoliczności, że zwierzęta są albo łagodne, albo srogie i drapieżne: tak o postępowaniu ko-

ło nich to wymienię, co może bydź powszechnego, i skąd szczególnieysze przepisy sobie wnosić można.

317. Łagodne zwierzęta Nro 48. nayłatwieysze się bydź zdaią do oswoienia; widzimy to na chowanych sarnach, które przecięż bez dalszego starania nie są zupełnie oswoione.

318. Jeżeli oswoienie ma bydź skuteczne, nie ma się przedsiębrać na starych zwierzętach, którym gdy się dzikość iuż zbytnie wkorzeniła, nie odstąpią iey zupełnie, ale część wrodzoney wolności na niewolą łatwo zamieniaią. Im młodsze są, tym pewniey się udaie, naypewniey gdy tak wcześnie od matek będą wzięte, aby ieszcze i matek swoich nie znały. A lubo z karmieniem ich niemało iest trudności, tym iednak sposobem owę miłość, która miała bydź ku matkom, obrócą ku żywiącym siebie ludziom.

319. Póki mlekiem żyią, ieden ma karmić człowiek, aby się do niego bardziey przywiązały: nigdy przecięż na odludnym mieyscu chować się nie maią, owszem różni ludzie między niemi przebywać i często się z niemi pieścić powinni, aby się do ludzi w powszechności zwyczaiły; bardzo oraz potrzebna iest, aby ludzie byli w odzieniach różnych kolorów, czasami prochu nieco zapali się i t.d. aby nic nie zostało, czegoby się daley lękać mogły.

320. Gdy iuż podrosną, że same sobie żywność brać będą, toż się wszystko zachowa, uważaiąc tylko na to, aby się im nie dawała taka pasza, iaką dziko mieć mogą, lecz z umysłu wybierze się ta, która takowym zwierzętom nayprzyiemnieysza iest: tak samo przyrodzenie odprowadzi ich od przypomnienia sobie wolności. Do pożywienia iednym zawsze głosem

wołać trzeba, aby się na ten przybiegać nauczyły. Naywięcey pieszczot z niemi zażywać trzeba: każdy zwierz ma iakieś mieysce, w którym głaskany, drapany i t.d. osobliwszą czuie przyiemność. Mieysce, w iakowym się takowe zwierzęta dziko chowaią, oglądać się im nie pozwoli. na wolności przecięż będą koło domu, pozwalaiąc oglądać mieysca ogrodzone przyrodzeniu ich nieco podobne, gdzie im się pożywienie dawać nie będzie, ale tylko naprzykład w domu, lub staience wybudowaney, aby się im wolność nie ze wszystkiem podobała.

321. Gdy się tak z małenka samce i samiczki przechowaią, ze znaiomości i iednakowego wypielęgnowania, osobliwie gdy nie będą miały niedostatku, poparzą się w czasie same. Młode od nich iak naywcześniey znowu zabrawszy, na osobnym mieyscu ze wszystkim tak się wypielęgnuią, iak pierwsze dzikie.

322. A gdy się w czasie te domowego rozmnożenia poparzą i młode porodzą, nie odbiorą się matkom, lecz się im zostawią, dalsze starania około nich zachowawszy, iak około pierwszych: przecięż więcey się im może pozwolić wolności; więcey się im da pospolitey paszy; i przy pieszczeniu, czasem i do pogróżek przyuczać trzeba.

323. Tak wychowane, gdy się znowu w czasie poparzą, młode zostawią się matek staraniu, i ile łagodne zwierzęta, staną się podległe ludziom, iak inne dawne chowane, lub oswoione. Wiele dopomaga, że się chowane zwierzęta do dzikich nie przywięzuią, lubo się im spotkać zdarzy, odmienność włosów, lub sierci: prawda, że samo pielęgnowanie częstokroć to odmienia, z tym wszystkim i dopomodz temu

trzeba W trzecim osobliwie pokoleniu umaluią się podobaną farbą, która gdyby pełzła, odnawiać się i statecznie utrzymywać będzie, aż matki młode swoie porodzą: ztąd żywość wyobrażenia częstokroć, ieżeli nie wszystkie, to przynaymniey niektóre dzieci tymże kolorem wyrażać zwykła.

324. Jeżeli między domowemi i oswoionemi zwierzętami są niektóre dzikim, oswoić się maiącym podobne, to przemysłem iakim w to potrafić można, aby domowa matka dzikie młode zwierzątko, i pierwszego pokolenia do karmienia przyięła; wieleby się uięło trudności w karmieniu: wiele oraz pomogłoby do oswoienia. Sarna naprzykład przysadzona do kozy, i iaki czas przyzwyczaiona, z mniemaną matką swoią chodząc, wielby się od niey w oswoieniu umocniła. Aby zaś domowa matka łatwiey cudze zwierzątko przyięła, nayl epiey się uda, gdy skoro urodzi, iey własne się odbierze, aby go nie znała, a na to mieysce podda cudze.

325. Cokolwiek się napisało, ma się rozumieć o łagodnych: z srogiemi i drapieżnemi większa iest trudność. Ledwie się w siodmym pokoleniu oswoią; ani przecięż wtedy zupełnie swego przyrodzenia odstępuią: iako po dziś dzień na psach widziemy, które lubo oswoione, lubo człowiekowi tak wierne są, iednak swego przyrodzenia wyraźne ostatki zachowuią.

326. Dla oswoienia ich iakożkolwiek, postąpi się z niemi w pierwszym, drugim i trzecim pokoleniu tak, iako z łagodnemi w samym pierwszym: w czwartym zaś, piątym i szóstym, iak z łagodnemi w drugim. Wiele na tym zawisło, aby młode, które się ślepo rodzą, póki ślepe są, i przed poznaniem matki, zabrane

były: wiele się potym pomoże, gdy między młode domowe, do domowych matek przyłączone będą: naprzykład lisy, do suki między szczenięta, albo ieszcze pewniey, iak się namieniło Nro 324.

327. Naywiększa trudność w poskromieniu ich srogości, gdy podrosną; i odzwyczaieniu ich od drapieztwa. Na pierwsze służyć może wczesne im przyrodzoney broni odebranie, naprzykład upiłowanie rogów, odłamanie pazurów, wyłamanie z maleńka szkodliwych zębów: z przyrodzenia bowiem zwierzęta boiaźliwe są, po utraconey broni swoiey: wszakże w pokoleniu, gdy się iuż oswoią, broń im tę zostawić można. Na drugie zaś, nie trzeba ich z maleńka żywić mięsiwem, lecz wcześnie zwyczaić do pokarmu, któryby się im obficie mógł dostarczać, naprzykład mąki parzoney, i tym się daley tak karmić maią, aby nigdy niegłodniały, i nie miały przyczyny domyślać się łupiestwa. Gdy się oswoią, to i przez karę się oduczą.

328. Jeżeli między domowemi zwierzętami są iakie, powinowactwo z dzikiemi maiące, łatwiey się przychodzi do gatunków dzikich przez parzenie, naprzykład wilków, lisów, z sukami domowemi, uważaiąc przecięż na to, aby strona domowa miała tyle siły, iżby się w czasie rozgniewania dzikiemu oprzeć mogła.

329. Nauczyły doświadczenia, że się młode zwierzęta w bliższym, lub dalszym pokoleniu udaią zewnątrz w oyca samca: a zatym z maleńka wychowawszy samca dzikiego z iaką domową samicą, gdy się w czasie z sobą poparzą, z dzieci ich, które iuż od matki oswoione będą, znowu się samiczki z dzikim samcem wy-

chowaią: i tak daley, aż się zupełnie kształtem w oyca udadzą, wtedy iuż z sobą parzyć dopuszczą się. A kiedy zwierzęta młode pospolicie z przymiotami i zręcznością oyców swoich udaią się, któż wątpić może, że się dzika zręczność zwierząt, tym sposobem w psach myśliwych wiele dołoży do wygodnieyszego różnego polowania? Ani wątpić można, że wiele gniazd psów myśliwych, które podziśdzień różne widziemy, tym sposobem powstać musiało.

330. Pospolicie, którzy dzikie zwierzęta do czego wprawuią, zaraz pierwsze z maleńka wychowane na to obracaią: koło takich przecięż trzeba wielkiey ostrożności, ani można zaufać zupełney ich wierności: kiedy przeciwnym sposobem w dalszych pokoleniach oswoione, i wiernieysze są, i gniazda się ich rozmnożyć mogą.

§. 10.

Gospodarstwo około głownieyszych pożytków ze zwierząt dzikich.

331. Około mnieyszych pożytków w zbieraniu, przechowaniu, i daley potym zażyciu, lub przedaży mnieyszych części zwierząt, naprzykład zębów, kopyt, rogów i t d. zdatnych, nie masz nic osobliwszego: znacznieysze tylko przed się biorę, przez te rozumiem mięso na pożywienie, futra na odzienie, skóry do robot różnych, sierć do rękodzieł.

332. Namieniło się na swoich mieyscach, których zwierząt mięso zdatne iest na pokarm ludzki. W powszechności, znaiących się iest zdanie, że zwierzyna lubo nie daie tyle posił-

ku, ile mięso domowych zwierząt, strawnieysza przecież iest i zdrowsza, osobliwie z młodych. Ze starych zwierząt naylepsze mięso iest, gdy nieco przekruszeie, dla czego nie zażywa się zaraz po ubiciu, ale powiesi się na iaki czas w mieyscu chłodnym.

333. Długo przecięż, osobliwie latem, świeżo bez szkody zachować się nie może: na dłuższe więc przechowanie, albo się nasoli, albo uwędzi podobieństwem opisanym w Części II. Rozd: III. §. 6. albo się szczególne następuiące zażyią sposoby.

334. Jelenie, sarnie, i tym podobne mięso, na długie chowanie natrze się dobrze solą, i iagodami iałowcowemi na pół przetłuczonemi: ułoży się szychtami w faskę dębową smołą powierzchu oblaną: gdy się potym ma zażyć, wymoczy się. Kto chce, kładzie między szychty sól, tłuczone iałowcowe iagody, kolendrę. Jeszcze bez wszelkiey przyprawy takowe mięso długo się zachowa, póki świeże iest sztukami maczaiąc go kilka razy nagle w wrzącey wodzie, potym się powiesi na mieyscu wietrznym, latem otulaiąc lekko od robactwa: tak z wierzchu przyskorupieie.

335. Dzików zaś mięso, i inne podobne miękkie, namoczy się świeżo i wypłocze. Włożywszy w kociołek, i przydawszy po równey części wina, octu i wody; oraz nieco cebul pokraianych, pieprzu, kardamomu, cynamonu, muszkatowego kwiatu, soli, rozmarynowych gałązek, liści bobkowych, odgotuie się. Wyymie się z kociołka mięso i położy na chustę, dla osiąknienia i ochłodzenia: ochłodzone włoży się w polewane garki, i podobnież ochłodzoną własną polewką z korzeniami naleie, na-

kryie się dobrze, aby powietrze nigdzie nie dochodziło, i na chłodnym mieyscu się schowa. Jeżeliby samo mięso przez się nie było tak tłuste, aby na wierzchu polewki dostatkiem tłustości osiadło, można rozpuścić świeżego świniego smalcu, i wlać ochłodziwszy. A tym sposobem bardzo długo zachowa się.

336 Jeszcze niektórzy innego na wszelką zwierzynę zażywaią sposobu, osobliwie nie na zbyt długie chowanie. Płóczą iak nayczyściey, aby nigdzie krew nie była, i ieżeli się podoba, nieco przegotuią i potym grubym pieprzem natarszy, kładą w garki, i mocnym winnym octem nalewaią. Garnek się szczelnie nakryie, otuli w occie maczaną szmatą, i w chłodney stawi piwnicy. Często trzeba zaglądać, mięso przewracać, ocet ieżeli osłabiał, odmieniać i szmatę odwilżać. Mięso powinno iak naymniey mieć kości: ocet ma bydź tylko winny, od piwnego bowiem mięso gorzknieie.

337. Więcey iest zwierząt, które się różney zdatności, i różnego szacunku przysługuią futrami; nayszacownieysze u nas są rysie, sobole, naytrwalsze wilki i niedźwiedzie: te i inne zdatne wymieniły się na swoich mieyscach. Gospodarnie więc myśliwy łowi takowe zwierzęta od późney iesieni do początku wiosny: w tym bowiem czasie są naylepiey odziane, kiedy przeciwnym sposobem przez wiosnę linieią, o latem bywaią wcale nagie.

338. W łowieniu, strzelaniu i t. d. ile możności trzeba bydź ostrożnym, aby się futro nie psowało. Do zdeymowania ze zwierząt skory trzeba ludzi umieiętnych, aby to czynili bez szkody: gdy się zdeymą, porozpinaią się, i na wietrze wysuszą. Większe potym dadzą się do

Kuśnierzów do wyprawy, mnieysze zaś z małą pracą i w domu wyprawić się mogą

339. Skoro się zdeymie futerko ze zwierzęcia, wewnętrzna strona póty się ostrożnie tępą brzytwą zbiera, aż się osóbna skóreczka wszędzie czysto zbierze, i bez tego żadna wyprawa nastąpić nie może. Jeżeli zaś skóreczka iuż zaschła, odmoczy się pierwey, i wtedy zbierze.

340 W tym trzeba mieć zasób następuiącey mieszaniny. Piwny ocet należycie ostro się osoli, wrzuci się nieco ięczmienney mąki i otrąb pszennych, i to się naleie w naczynie dobrze zatkane aż do potrzeby: a zażywaiąc, zawsze się pierwey zakłoci.

341. Wyżey iuż przyprawione skórki po nagiey stronie kilka razy się tą mieszaniną namażą, a potym przesuszą. Tak namazuiąc, i przesuszaiąc 4. naywięcey 5. razy, miększe skóreczki zupełnie wyprawione będą. Po ostatnim razie, gdy zbytnie zaschną, położą się za noc w piwnicy na ziemi obciążywszy deską; aby odwilżały, a potym znowu oskrobie się brzytwą skóreczka, którą ta mieszanina obiadła, i na tym kończy się wyprawa. Jeżeliby zaś siwość na nagiey stronie komu się nie podobała, może potrząsnąć tłuczoną kredą, albo ieszcze lepiey ięczmienną mąką.

342. Tak się wyprawiać mogą sobole, kuny i im podobne, a tym bardziey drobnieysze: mogą i znacznieysze, lecz więcey razy namazywać i przesuszać trzeba; i tak wyprawione nie maią smrodu kuśnierskiego. Naydą się potym rzemieślnicy, którzy futerkom i inne trwałe kolory dać mogą, tak dalece, że z prostey kuny podobieństwo przedniego uczynią sobola.

343. Wyprawione futra, czyli to na własną przechowuią się potrzebę, czyli się popakuią w bunty, tuziny, skrzynie, na przedaż; pilność mieć trzeba, aby nie szkodowały od myszy, szczurów i molów. Przeciwko molom kładą się między futra mocno pachnące rzeczy, pizmo, zibet: nie złe iest i bagno ziele. Kiedy przecięż te zapachy nie każdemu przyiemne, i owszem wielom szkodliwe są, nayłepsza iest kamfora, która i nikomu nie szkodzi, i na robactwo skuteczną iest trucizną. Przytym często przewietrzać, przesuszać, nie ma bydź zaniedbano.

344. Skórki zwierząt, które się futrami nie przysługuią, wyprawuią się do rożnego innego zażycia. Wiadome iest zażycie skór łosich, i podobnym spósobem ielenich, te, i takowe im podobne na wyprawę taką oddadzą się rzemieślnikom białoskornikom, którzy na biało, lub żółto wyprawuią. Owe zaś skóry, które się na pospolitą Szewską, Rymarską, Siodlarską i t.d. robotę obrobić mogą, naprzykład żubrowe i t.d. wyprawia pospolici Garbarze. Mnieysze i cieńsze skóreczki, ieżeli do czego zdatne będą, każe gospodarz wyprawić i w domu, zażyie na to sposobu Nro 339. z tą tylko różnicą, że namoczywszy pierwey w ługu wapiennym, sierć brzytwą oskrobie, a po skończoney wyprawie, podług potrzeby przyszłego zażycia, albo umaluie ostremi wiadaiącemi się farbami, albo tranem wysmaruie.

345. Na czarną do skór farbę, naleie się w dębową faskę 10 garcy wody, funt 1 granatowey brezylii, funt 1 trocin żelaznych, 16. łotów tłuczonego galasu, i tyleż koperwasu, tyleż oraz wewnętrzney kory olszowey, 8. łotów wayn-

waynsztynu, i funt 1. świeżych trocin dębo-
wych: tego gdy kilka dni pomoknie, często mie-
szaiąc, zażyie się mażąc gąbką. Na czerwoną far-
bę, namoczą się przez noc płatki sukna szkarła-
tu, naprzykład pół-funta, w gorącey wody pół-
garcu, z półtora potażiu przegotowaney. Na-
zaiutrz farbę wycisnąwszy i przecedziwszy, z
iaką iey częścią utrze się na kamieniu łót ko-
chenili, i zmieszawszy wszystko razem, przyda
się łót czerwonego arszeniku, przetrze powtór-
nie, i wpuści kilka kropel serwaseru, w pole-
wanym garku u ognia przydusi, bez zagotowa-
nia. Daley gdy ochłodnie przecedziwszy, scho-
wa się do potrzeby namazania.

346. Na błękitną farbę, utrze się na kamie-
niu *Berlinerblau* z serwatką kwaśnego mleka,
i postoi tak potym kilka godzin: gdy się tym
ma namazywać, wleie się nieco pierwey *spiri-
tus Vitrioli* i wody, w któreyby cukier był
rozpuszczony. Na żółtą farbę, 16. łotów dro-
bno pokraianych berberysowych korzeni, go-
tuie się z łotem 1. *Kurkumy* w serwatce kwa-
śnego mleka, w naczyniu polewanym. Gdy
się przecedzi, wpuści się kilka kropel serwa-
seru, i schowa do namazania.

347. Na zieloną farbę pomieszaią się wymie-
nione błękitna i żółta, aż do upodobania zie-
loności. Z tym wszystkim każdą farbą kilka
razy mazać i przesuszać trzeba: za iednym bo-
wiem razem nie będzie dosyć żywa.

348. Naostatek, co się tycze sierci zwie-
rząt do różnych rękodzieł zdatney: ieżeli
skórki nie są osobno do czego potrzebne, roz-
wożą się całkiem. Jeżeliby zaś skórki osobną
iaką zdatność miały, i do iednychże rękodzieł
z siercią nie były potrzebne; sierć się na su-

sucho ostrzyże, lub ogoli, wychędoży, przesuszy, i w cechy popakuie, a skórki obrócą się do innego zażycia.

PRZYDATEK

O pismach w tey materyi, którą ta trzecia Część zawiera,

349. Cokolwiek się tu w krótkości namieniło, o tym wszystkim obfitsze mieć można wiadomości z dzieł obszernych i doskonałych Pisarzów, szczególniey o iedney tylko rzeczy piszących. Dla przysługi żądaiących, wymienię niektóre mnie znaiome.

350. O przyrodzeniu Zwierząt w powszechności, nie trzeba przednieyszych dzieł, iak wspomnione iuż *Buffona* i *Hallera*, systematycznym porządkiem opisuiących. Nie złe są i te: *Brisson le regne animal divisé en neuf classes 4to á Paris 1756 Kleins Klassification und kurtze Geschichte der Vierfüssigen Thiere etc. 8. Lubeck 1760.* Z dawnieyszych zdatne bydź mogą: *Raii Synopsis animalium quadrupedum folio. Aldrovandi de quadrupedibus folio etc.*

351. W szczególności o niektórych zwierzętach doczytać się można w następuiących dziełach: O Polatuchach, są części w *Berliner Sammlungen:* tamże naydzie i o wiewiórkach. O Zaiącach ma *Paulini Lagographia.* O Łosiu znayduie się w *Handbuch der Natur.* O Danielach, Suhakach i tym podobnych, *Pallas Naturgeschichte merckwürdiger Thiere.* O Kozach dzikich, *Martini Mannigfaltikeiten.*

O Dzikach *Richters Lehrbuch der Naturhistorie.* O Niedźwiedziach *Handbuch der Natur.* O Wilkach, *Saltzman Dissertatio de lupo.* O Kretach, *De la Faille Versuch über die Naturgeschichte des Maulwurfs.* O Skrzeczkach, *Sultzers Versuch einer Naturgeschichte des Hamsters.* O Bobrach, *Memoire de l'Academie royale des sciences á Paris.* O Wydrach, *Memoire pour servir á l'histoire naturelle des animaux.*

352. A lubo w tych wszystkich, i tym podobnych Dziełach znayduią się sposoby łowienia, właściwie iednak o polowaniu różnym pisza: *Flemming vollkommer teütscher Jäger: Döbels neüeröfnete Jägerpractica. Büchting Kurtzentfaster Entwurf der Jägerey. Schröders neüe, lustige und volständig Jagdkunst.* O psach do myślistwa potrzebnych, wiele znaleźć można: w *Rors Haushaltungs Bibliotheck.* Nakoniec o wygubieniu drapieżnych zwierząt, *Schreber w neüe Kameralsch:* pięknie i dostatecznie pisze.

KONIEC CZĘSCI III.

Rzeczy w Części III. nayduiących się, podług liczby w brzegach wierszów wyrażoney.

Tabella. I.

Fig. 1.



Fig. 2.

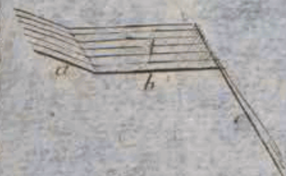


Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.

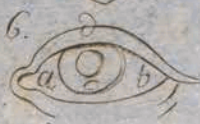


Tabella II.





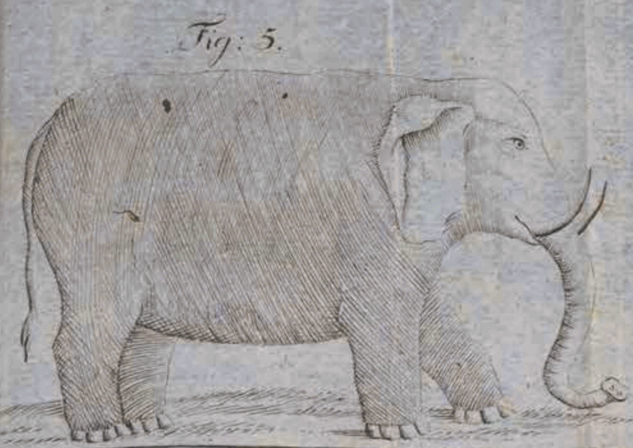


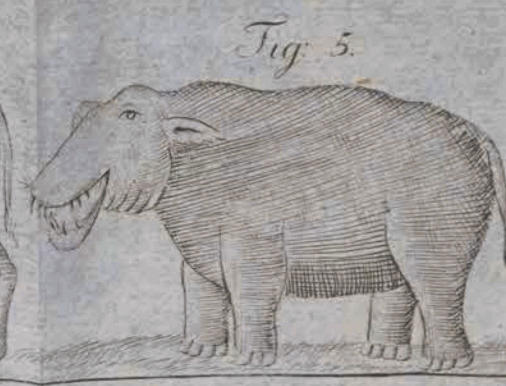
Tabella III.

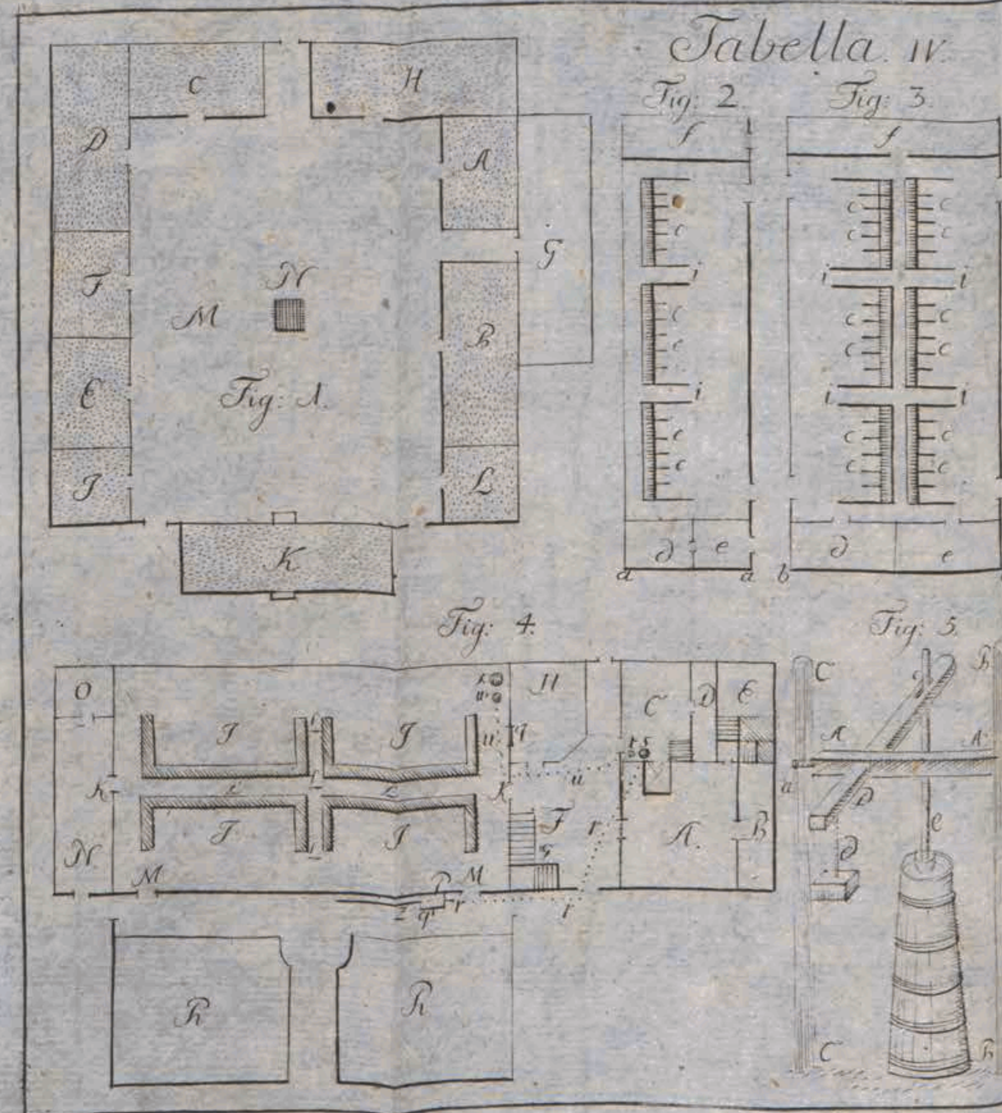


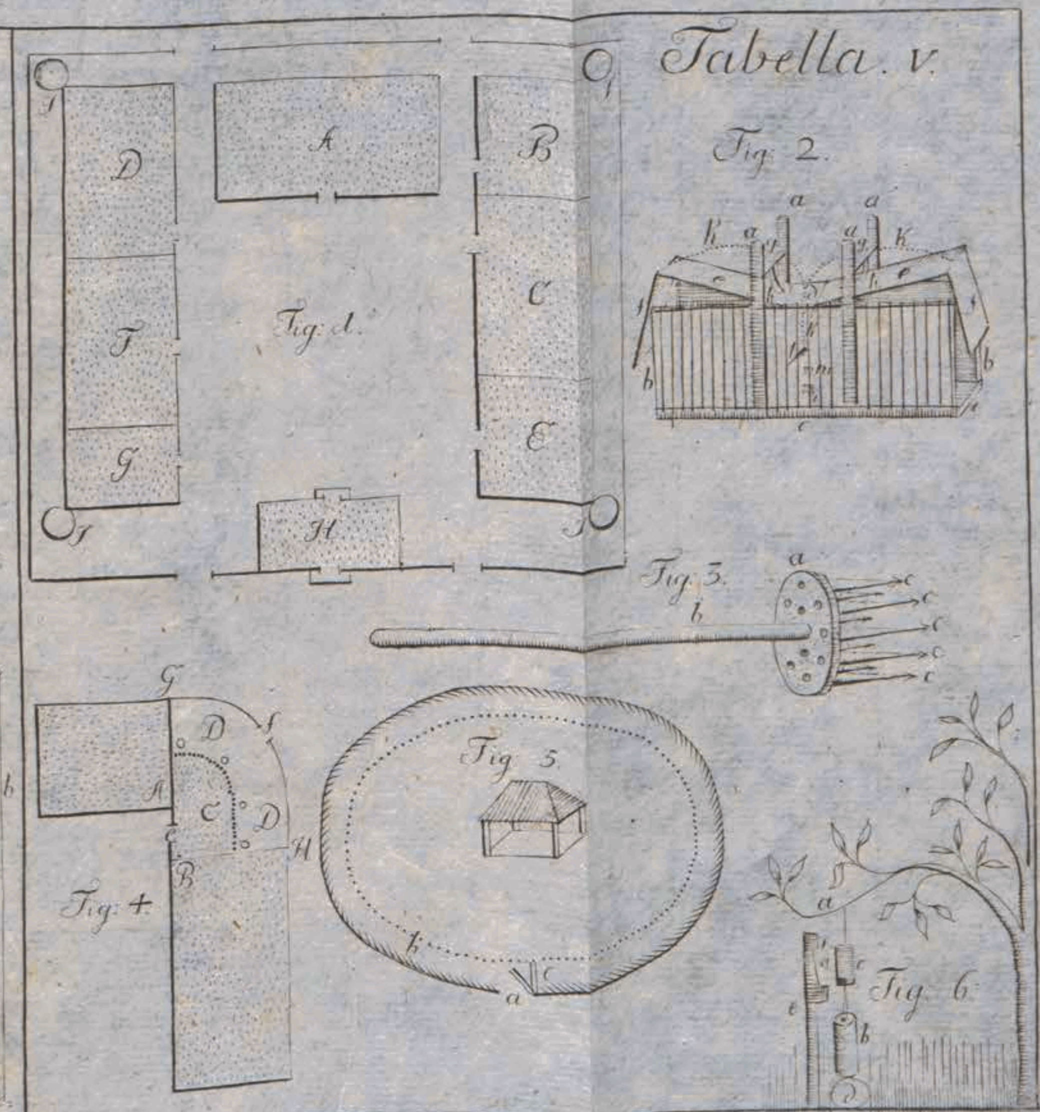









Tabella IV.
Fig: 1.
Fig: 2
Fig: 3
Fig: 4.
Fig: 5.


Tabella V.
Fig: 1.
Fig: 2.
Fig: 3.
Fig: 4
Fig: 5.
Fig: 6.

